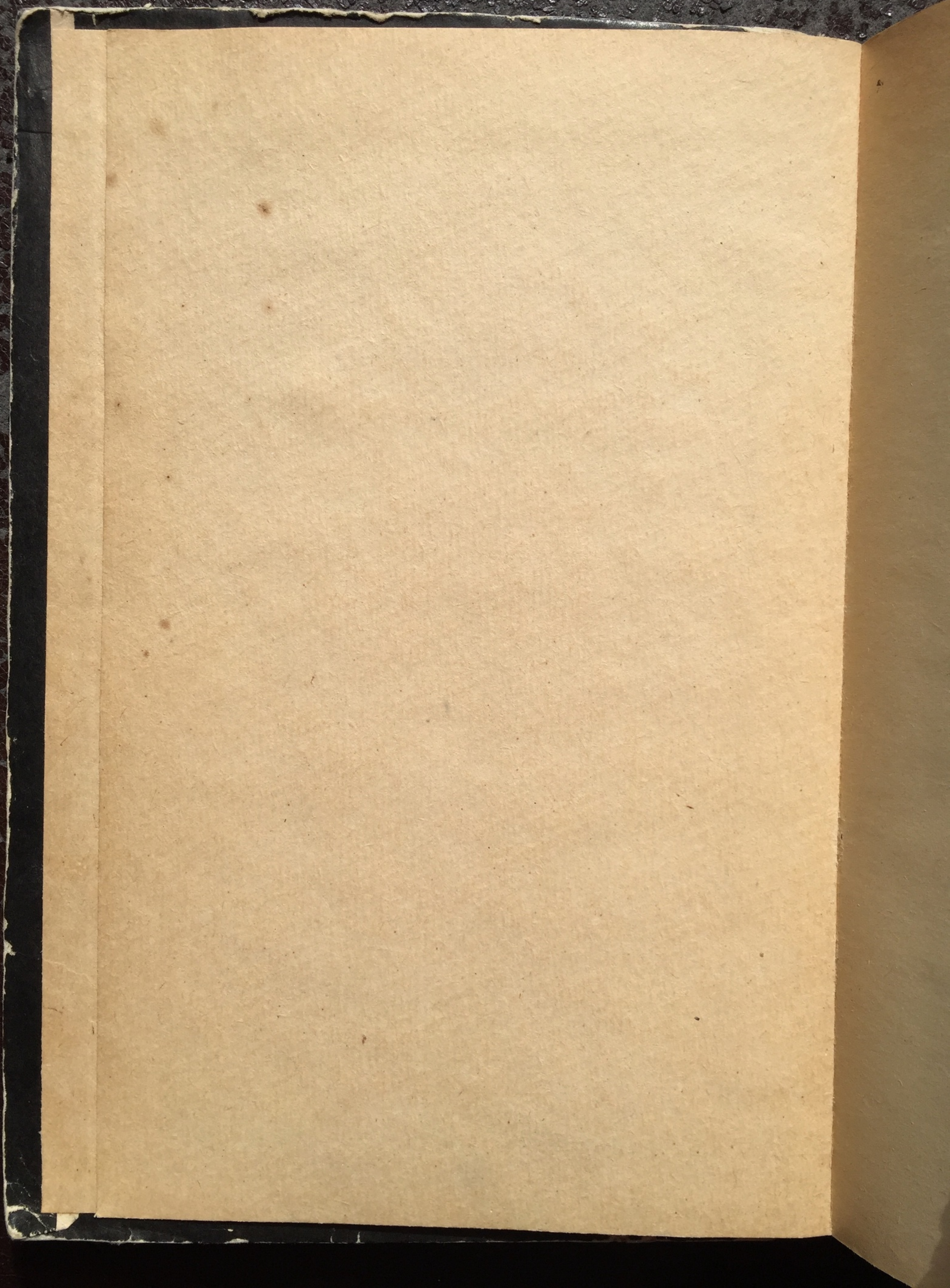




ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ
ЗАДАЧИ



शांकराक्ष



ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

КНИГА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ
СТАРШИХ КЛАССОВ

несколько
сокровищам и к позна-
вающимся в других национальных куль-
турно, что владение иностранным языком не
п в новый культурный мир, но также и зна-
ваемости человеческого общения.
сит научное изучение языка, которое можно
1. Научное изучение может осуществляться в
такое изучение стремится раскрыть законы раз-
с другими языками и с развитием общества
ки прошлого того и

Авторы-составители

В. М. АЛПАТОВ, А. Д. ВЕНТЦЕЛЬ, Б. Ю. ГОРОДЕЦКИЙ,
А. Н. ЖУРИНСКИЙ, А. А. ЗАЛИЗНЯК, А. Е. КИЕРИК,
А. К. ПОЛИВАНОВА

Редактор условий задач — А. А. ЗАЛИЗНЯК,

редакторы решений задач:

ФОНЕТИКА И ГРАФИКА — А. Н. ЖУРИНСКИЙ

МОРФОЛОГИЯ — А. А. ЗАЛИЗНЯК

СИНТАКСИС — В. М. АЛПАТОВ

СЕМАНТИКА — Б. Ю. ГОРОДЕЦКИЙ

Рецензенты:

Доктор филологических наук Вяч. Вс. Иванов;

Методист Московского института

совершенствования учителей Г. Д. Привалова

Лингвистические задачи. Пособие для учащихся
Л59 ст. классов. М., «Просвещение», 1983. 223 с.

На обороте тит. л. авт.-сост.: В. М. Алпатов, А. Д. Вентцель, Б. Ю. Городецкий и др.

В этот сборник включены занимательные задачи по языкознанию. Решая их, старшеклассники глубже проникнут в сущность изучаемых в школе фонетических и грамматических законов русского языка, практически познакомятся с некоторыми из современных методов лингвистического исследования, получат представление об общем языкознании как науке, изучающей основные закономерности строения и развития языков. К каждой задаче дается ответ с подробным описанием одного из вариантов ее решения.

Л 4306020100—232
103(03)—83 КБ № 49—14—82—83

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Введение	6
Условия задач	
Фонетика и графика (задачи 1—62)	9
Морфология (задачи 63—88)	34
Синтаксис (задачи 89—106)	43
Семантика (задачи 107—131)	51
Задачи, совмещающие явления разных уровней (задачи 132—155)	61
Решения задач	
Фонетика и графика	75
Морфология	123
Синтаксис	156
Семантика	176
Ключ для отыскания решений	210
Предметный указатель	212
Краткие сведения о менее известных языках	217
Литература	219
Сведения об авторстве задач	222

ПРЕДИСЛОВИЕ

Человеческий язык — чрезвычайно сложное и многообразное явление, выполняющее различные функции в психической жизни людей и в социальных организмах. Именно поэтому он допускает изучение во многих аспектах, каждый из которых определяется соответствующими задачами. В школьном преподавании при изучении родного языка он предстает в виде совокупности правил, усвоение которых обеспечивает в первую очередь правильное и логически стройное владение языком. Это нормативное, или, как его иногда также называют, предписывающее, изучение языка сочетается с другими задачами — ознакомить учащихся с богатством, гибкостью и красотой родного языка. В другом случае — при изучении иностранного языка — учащиеся сталкиваются с близкой, но вместе с тем и несколько иной задачей — получить доступ к духовным сокровищам и к познавательной информации, хранящимся в других национальных культурах. Совершенно очевидно, что владение иностранным языком не только открывает доступ в новый культурный мир, но также и значительно расширяет возможности человеческого общения.

Иной характер носит научное изучение языка, которое можно назвать объясняющим. Научное изучение может осуществляться в историческом плане. Такое изучение стремится раскрыть законы развития языка, его связи с другими языками и с развитием общества, познать письменные памятники прошлого того или иного народа. Оно может быть направлено также на изучение природы и сущности того во многом еще загадочного явления, которое именуется человеческим языком. Вот как раз этому последнему изучению языка в последнее время уделяется особое внимание, которое во многом диктуется чрезвычайно важными практическими потребностями.

Дело в том, что всякий национальный язык, помимо всего прочего, представляет собой гигантскую энциклопедию человеческих знаний, в которой зафиксирован весь опыт и все результаты познавательной деятельности данного человеческого общества. Большую часть знаний, приобретаемых человеком, он получает не через непосредственный опыт, но через язык и в языковой форме. Он может никогда не видеть айсбергов или бесконечных песков Сахары, но получить знание о них через язык. Он может не проводить сам никаких физических или химических опытов, но опять-таки посредством языка познакомиться с открытыми человеком физическими и химическими законами. Язык может ознакомить и с фантастичес-

кими и поэтическими измышлениями людей и рассказать о феях и русалках, домовых и гномах, джинах и кудесниках.

Изучая язык, ребенок одновременно усваивает все богатство знаний, закрепленных в языке. Однако дело не сводится к простому пассивному восприятию знаний. Изучая язык, ребенок вместе с тем осваивает и средство обогащения человеческих знаний, так как знания, каким бы образом они ни приобретались—в трудном и напряженном научном поиске или же в личном житейском событии,—только тогда знания, когда они обретают языковой облик, когда они формулируются на языке. А преобразование вновь добытых знаний в языковую форму или оперирование зафиксированной в языке информацией опять-таки требует ознакомления с рабочими возможностями языка, с правилами его употребления. Это подкашивает новые направления изучения языка.

Всеми проблемами, связанными с указанными аспектами языка, наука мало занималась и фактически только теперь вплотную приступила к их исследованию. Как уже отмечалось, обращение к ним обусловлено не абстрактным теоретическим интересом (что, впрочем, также важно и оправданно), а насущными практическими нуждами. В последнее время, например, много говорят и пишут об информационном взрыве. Это не досужая выдумка чересчур увлекающихся ученых, а чрезвычайно важная и даже грозная реальная проблема, с которой ныне приходится сталкиваться каждому технически и экономически развитому обществу. Мир захлестывает бурный поток самой различной информации, и, чтобы не потонуть в ней и, наоборот, использовать ее с максимальной для себя пользой, человеку уже недостаточно отпущенных ему природой способностей. Ему необходимо расширить и усилить их посредством разного рода искусственных приспособлений. Иными словами, поступить так же, как он поступал и в прошлом, когда ему удалось усилить, например, свое зрение и слух до таких пределов, что он теперь в состоянии видеть и слышать, что происходит на другом конце нашей планеты или даже на Луне. На этот раз надо, однако, усилить не физические, а психические параметры деятельности человека—память, способность подвергать всякого рода преобразованиям и операциям огромные массивы информации. А так как информация фиксируется, как правило, в языке, т. е. носит языковые формы, это значит, что надо создать достаточно мощные машины и программы, которые были бы способны за человека и для человека проделывать переработку языковой информации в заданном направлении. Машины уже есть—электронные вычислительные машины, обладающие чудовищной операционной силой и почти безграничной памятью. Но для создания достаточно эффективных программ их работы мы еще не располагаем необходимыми сведениями о структуре и природе языка, его, как говорилось, рабочих возможностях.

При более пристальном и внимательном его исследовании язык оказался невероятно сложным явлением, деятельность которого самым тесным образом переплетается с деятельностью человеческого мышления. Фактически научить машину человеческому языку и

заставить ее оперировать языковой информацией в значительной мере равнозначно задаче научить машину мыслить по тем законам и правилам, которыми руководствуется человек. Это пока невозможно сделать, хотя бы уже и потому, что мы не знаем еще механизма деятельности человеческого мышления. Машина, следовательно, еще не способна усвоить естественный человеческий язык, с помощью которого люди общаются друг с другом. И тем не менее мы уже и теперь можем поручить машине некоторую часть работы по переработке языковой информации. Для этого необходимо перевести естественный человеческий язык на язык, доступный пониманию машины, или, как часто говорят, на формализованный язык. Это делается с помощью математики. Язык математики—это язык, который может понимать машина, и таким образом перевод естественного человеческого языка на машинный язык есть процесс формализации естественного языка. Так, в прошлом далекие друг от друга науки—языкознание и математика—вступают в тесное сотрудничество для решения чрезвычайно важной для жизни современного общества задачи.

Все сказанное объясняет цель настоящей книги и необычное сочетание двух наук в названии олимпиады по языковедению и математике, на которой апробировались предлагаемые задачи. Книга не только показывает, каким образом можно использовать математические методы для решения лингвистических задач, но еще в большей мере стремится пробудить интерес к тем аспектам изучения языка, которые связаны с раскрытием его сущности, его структурных особенностей, его строения, механизма его деятельности. Разумеется, все эти сведения нужны не только для решения тех задач, о которых лишь для примера упоминалось выше, но и для многих других, так как лингвистические знания приобретают существенное значение для все расширяющегося круга практических проблем. И конечно, собранные в книге конкретные задачки сами по себе не способны разрешить упоминавшиеся крупные и чрезвычайно сложные проблемы, хотя они и вписываются в них. У книги значительно более скромное назначение. Она знакомит с новыми методами изучения языка, поставленного на потребу тех больших проблем, о которых говорилось выше, и дает некоторое общее представление о языке в тех его аспектах, которые ранее не привлекали к себе внимания.

Есть все основания надеяться, что эта книга сослужит добрую службу в развитии навыков изучения языка точными методами, а также в пропаганде новых идей современной науки о языке.

В. ЗВЕГИНЦЕВ,
доктор филологических наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ

Цель настоящей книги — при помощи специально подобранных задач способствовать развитию у школьников творческого подхода к усвоению языковедческих знаний. Ряд задач нацелен на «открытие» важных лингвистических понятий, таких, как фонема, морфема, падеж, согласование и другие.

Задачи не требуют специальных знаний для их решения. К ответу ведет путь строгого логического рассуждения, опирающегося в основном на приведенные в условии данные, а также на обычное владение русским языком. В процессе решения задач читатели знакомятся на наглядном и доступном материале с интересными явлениями русского языка, часто в сопоставлении с другими языками (в том числе и экзотическими). Ученики получают определенные представления о некоторых проблемах современной лингвистики. Ряд задач иллюстрирует прикладные аспекты языковедения, а также его связь с математикой. В книге даны развернутые решения всех задач с вкрапленными в них комментариями.

В книге использованы в основном задачи традиционных олимпиад по языковедению и математике (лингвистических олимпиад)*), которые ежегодно (начиная с 1965 г.) проводит Московский университет.

Задачи разнообразны по языковому материалу, лингвистическим явлениям и методам решения. Среди затрагиваемых разделов языковедения — фонетика (с фонологией), графика (с орфографией), морфология, синтаксис, семантика. Многие задачи являются комплексными. С точки зрения метода построения задач можно выделить такие основные типы. Прежде всего это тип билингвы: даны соответствующие друг другу слова или фразы на двух языках (по крайней мере, один из них неизвестен решающему), требуется на основе анализа данных пар найти для контрольных слов или фраз их соответствия на другом языке. Этот тип допускает разнообразные варианты. Например, исходные соответствия могут быть не даны явным образом (они могут быть намеренно перепутаны), в качестве «языков» могут рассматриваться графика и фонетика одного и того же языка и т. д. Такой тип задач, как криптограммы, также имеет большие возможности для использования при шифровке лингвистических яв-

*) Эти задачи публиковались в ротاپринтных изданиях Московского университета («200 задач по языковедению и математике». Изд-во МГУ, 1972 и другие), в журналах «Наука и жизнь» и других (см. список литературы в конце книги).

лений. Можно считать, что криптограммы входят в более широкий класс задач на дешифровку, среди которых есть и задачи на прочтение текста на незнакомом языке. Ряд задач построен по такому принципу: даются специально подобранные слова или словосочетания; требуется путем анализа найти оптимальные правила их построения или вскрыть определенные отношения между ними. Некоторые задачи состоят в том, чтобы найти факты (одного или нескольких языков), удовлетворяющие определенным требованиям.

Особый тип составляют задачи, в которых предлагается придумать экономную искусственную запись текста, основанную на свойствах естественного языка. Еще один тип задач связан с так называемыми порождающими грамматиками: в условии дается небольшая модель, порождающая определенные фразы; требуется понять, как она действует, сколько и каких фраз она порождает, построить другую модель с заданными свойствами. Ряд задач предполагает подсчет возможностей, существующих в языке, и выражение результата определенным числом.

Настоящая книга состоит из двух основных частей. Во-первых, это условия 155 задач. Они распределены по пяти группам: «Фонетика и графика», «Морфология», «Синтаксис», «Семантика», «Задачи, совмещающие явления разных уровней» (в эту же группу помещены задачи, где нежелательно заранее указывать читателю, к какому языковому уровню относится наиболее важное для задачи явление). Более трудные задачи отмечены звездочками. Внутри групп расположение задач во многом связано с целесообразным порядком их решения при систематическом изучении соответствующих тем. Однако нужно иметь в виду, что книга вовсе не является отражением какого-то последовательного (тем более программированного) курса лингвистики. Каждая задача, как правило, может решаться совершенно независимо от других.

Вторая крупная часть книги — решения задач. Они образуют четыре раздела: «Фонетика и графика», «Морфология», «Синтаксис», «Семантика» (решение каждой комплексной задачи отнесено к одному из этих разделов).

Всего в разбираемых задачах затрагиваются 45 языков: азербайджанский, алоторский, английский, арабский, арчинский, венгерский, гавайский, греческий, датский, древнеанглийский, древневерхне-немецкий, древнегреческий, древнеисландский, египетский, иврит, индонезийский, ирландский, китайский, коми, корейский, лакский, латинский, латышский, литовский, мансийский, маратхи, монгольский, мордовский, польский, португальский, русский, саамский, санскрит, сербскохорватский, старославянский, старояпонский, суахили, таджикский, финикийский, финский, французский, цыганский, шугнанский, эстонский, японский.

Далее помещен «Ключ для отыскания решений» (здесь при номере задачи указана страница, на которой помещено решение). В «Предметном указателе» перечислены все основные явления и понятия, при изучении которых могут быть полезны те или иные задачи сборника. Школьник, который глубже заинтересуется лингвис-

тикой, по указателю сможет узнать, в каких задачах содержится материал по заинтересовавшему его явлению. Указатель поможет соотнести материал сборника с материалом других (особенно теоретических) книг по языковедению. Прилагаются также «Краткие сведения о менее известных языках» и список литературы.

Авторы признательны тем, кто способствовал возникновению и развитию традиции проведения в университете лингвистических олимпиад: покойному ректору МГУ академику И. Г. Петровскому, заведующему кафедрой и отделением структурной и прикладной лингвистики профессору В. А. Звегинцеву, профессору кафедры математической логики механико-математического факультета МГУ В. А. Успенскому. Авторы признательны также Московскому городскому институту усовершенствования учителей, постоянно оказывавшему большую помощь в организации олимпиад.

Авторы выражают глубокою благодарность всем, кто в той или иной степени является соавтором ряда публикуемых задач, кто активно участвовал в проведении олимпиад и в подготовке их задач к печати: С. В. Кодзасову, И. Г. Милославскому, И. А. Муравьевой, И. П. Оловянниковой, Е. Н. Саввиной, Н. И. Акимовой, М. Е. Алексееву, В. И. Беликову, М. В. Ломковской, И. М. Кобозевой, Н. С. Пановой, Н. В. Перцову, А. А. Раскиной, С. А. Старостину, В. А. Терентьеву и другим.

1. Шь
гый гёс
3 а
2.
нии, н
таких
3.
изноше
таких
4.
буквы
транскр
из звук
ской ре
сочетани
ните (к
в пару.
1. [з]
2. [д]
3. [з]
4. [ш]
5. [б]
5. Да
Зада
состоят э
6. Пр
Зада
встречаетс
7. Пр
Зада
встречаетс
8. Име
Будем
шим спосо
3-я буква
вой); 4-я б
Каждук
первом слог

УСЛОВИЯ ЗАДАЧ

ФОНЕТИКА И ГРАФИКА

1. Ниже зашифрована фраза на русском языке:

*Шыр-пир ю няплюжгы зэлэмъгый гёсрыг, фёд гяг, фёд гяг, зэлэмъ-
гый гёсрыг.*

Задание. Расшифруйте эту фразу.

2. Найдите два русских слова, которые различались бы в написании, но не различались бы в произношении. Придумайте несколько таких примеров для каждого языка, который Вы знаете.

3. Найдите два русских слова, которые различались бы в произношении, но не различались в написании. Придумайте несколько таких примеров для каждого языка, который Вы знаете.

4. Решите приведенные ниже „звуковые пропорции“. Русские буквы здесь используются для обозначения звуков, т. е. для их транскрипции, что обозначено квадратными скобками. Для каждого из звуков X_1, \dots, X_{10} укажите, может ли он встречаться в русской речи и, если может, приведите какое-нибудь слово или словосочетание, содержащее данный звук. Для каждой пропорции объясните (*кратко*), в чем состоит различие между звуками, входящими в пару.

1. $[з]:[с] = [б]:X_1 = X_2:[ч] = x_3:[х]$

2. $[д]:[с] = X_4:[х] = б:X_5$

3. $[з]:[т] = X_6:[к]$

4. $[ш]:[щ] = [н]:X_7 = [ж]:X_8$

5. $[б]:[м] = X_9:[н] = [г]:X_{10}$

5. Даны русские слова: *люк, яр, лён*.

Задание. Определите, что получится, если звуки, из которых состоят эти слова, произнести в обратном порядке.

6. Прочтите слово *мир*.

Задание. Определите, сколько раз каждый звук этого слова встречается в следующей фразе: *Жили-были старик да старуха*.

7. Прочтите слово *приезд*.

Задание. Определите, сколько раз каждый звук этого слова встречается в следующей фразе: *Жили-были старик со старухой*.

8. Имеем буквы русского алфавита: *а, в, д, е, з, и, о, с, т*.

Будем составлять из них четырехбуквенные комбинации следующим способом: 1-я буква—какая-нибудь гласная; 2-я буква—*в*; 3-я буква—какая-нибудь гласная (но не совпадающая с первой буквой); 4-я буква—какая-нибудь согласная (но не *в*).

Каждую такую комбинацию будем произносить с ударением на первом слоге.

Задание. Определите, сколько комбинаций, звучащих по-разному, можно составить таким способом.

9. В различных системах письма используются иногда буквы, чтение которых зависит от позиций (т. е. от того, в соседстве с какими буквами стоит данная буква). Таковы, например, русские *я, ю*, которые читаются по-разному после гласных и после согласных.

Задание. Можно ли ввести в русском письме такую новую букву с новыми правилами чтения, чтобы она заменила две буквы: *й* и какую-нибудь одну из следующих букв: *л, я, ь, и*?

10. Пусть иностранец не знает ни одного русского слова, но знает общие правила о том:

1) как читаются русские буквы;

2) как, слыша тот или иной звук в русском слове, обозначать его на письме. (Предполагается, что правила могут затрагивать не только отдельные буквы, но и их окружение, позицию в слове и т. п., т. е. основываться на любых сведениях о слове, которые можно получить, не зная его смысла.)

Даны слова: *конь, сел, луч, стол, год, шкура, люк, жен, край, сдал, пух.*

Задание. Определите для каждого из этих слов, сможет ли иностранец (с уверенностью, что он сделает это правильно):

1) прочитать это слово, видя его написание;

2) записать это слово, слыша, как его произносят.

В случаях, когда Вы отвечаете, что не сможет, укажите причину.

Указание. Принимать во внимание тот факт, что согласный звук иногда может отражаться на письме удвоенной буквой, не нужно.

11. В русских книгах, предназначенных для начального чтения (для детей или для иностранцев), различаются буквы *е* и *ё*, а также везде проставляется ударение.

Задание. Приведите такие русские слова, которые иностранец не смог бы прочесть (с уверенностью, что он делает это правильно) и в этом случае.

12. Как с помощью букв русского алфавита записать по-другому слово *расчёт*, чтобы запись читалась так же? (Предполагается, что читать такие записи мы будем с ударением на последнем слоге.)

Докажите, что это можно сделать более чем 150 способами. Подтвердите возможность требуемого чтения каждой буквы или сочетания букв на примере реального написания каких-нибудь русских слов.

13*. Рассмотрим русские буквосочетания *са, зя*. Если прочесть буквосочетание *са*, то первый звук будет глухой твердый согласный. В русской системе письма буквы *с, н, т* и др. обозначают глухие согласные звуки, а буквы *з, б, д* и др. — звонкие звуки. Буквы *а, у, о* и др. говорят о том, что предшествующий согласный — твердый, а буквы *я, ю, ё* и др. — о том, что предшествующий согласный — мягкий. Таков способ обозначения глухости-звонкости и твердости-мягкости в русском письме.

Представьте себе, что была бы принята другая система письма, в которой буквы *з, б, д* и др. обозначают соответствующие мягкие согласные, а *с, н, т* и др. — твердые, буквы *я, ю, ё* и др. обозна-

чают звонкость предшествующего согласного, а буквы *а, у, о* и др. — глухость. В этой системе письма русское слово *гуси* запишется как *кюзы*.

Можно придумать и другие способы обозначения глухости-звонкости и твердости-мягкости (не меняя самих букв и не вводя новых значков, а только придавая указанным рядам букв другой звуковой смысл, т. е. по тому же принципу, как мы сделали выше).

Ниже дана запись русских слов в таких искусственных системах письма (указанные записи произведены в некоторых двух разных системах письма): *гози, тюпи*.

Задание 1. Определите, какие русские слова кроются за этими непривычными записями. Как обозначаются глухость-звонкость и твердость-мягкость в использованных здесь системах письма?

Задание 2. Определите, как может быть записано слово *дата* во всех возможных системах письма, основанных на принципе, сформулированном в условии. Дайте обоснование Ваших ответов.

14*. Дан алфавит из четырех букв: *в, и, у, й*. Рассмотрим следующие четыре последовательности: *ви, ив, ву, ий*. Придумайте другой алфавит из меньшего числа букв для того, чтобы закодировать с его помощью эти четыре последовательности. При этом должны соблюдаться следующие условия: 1) каждой букве старого алфавита должна соответствовать одна определенная буква нового алфавита, которая и заменяет старую букву во всех последовательностях; 2) любые две из четырех указанных последовательностей должны различаться в новой записи.

Задание 1. Определите, сколькими способами это можно сделать.

Задание 2. Установите, какие из этих способов дают запись данных последовательностей при помощи алфавита с наименьшим числом букв.

15. Даны слова монгольского языка, записанные в старой монгольской письменности (в печатной форме), а также в русской транскрипции:

суртал (учение) *туса* (польза) *тарики* (мозг) *өри* (долг)

усун (вода) *мушкилта* (искривление) *амитан* (животное)

Задание 1. Запишите в русской транскрипции:

(кризис)

(марка)

(Алтай)

크리시스

마르카

알타이

Задание 2. Запишите старым монгольским письмом: *сöри* (стог), *аимурлал* (испорченность), *итали* (Италия).

16. Ниже приводится написание и произношение некоторых корейских слов.

음악가 ымакка (музыкант)

조밥 чобап (прсяная каша)

딱따구리 ттакттагури (дятел)

도적질을 точжэкчирыл
(воровство)

물고기 мулккоги (рыба)

짐승 чимсынъ (зверь)

병어리 пönъэри (глухонемой)

강산 канъсан (территория)

Задание 1. Запишите по-корейски следующие слова: *абэчжи* (отец), *сsoда* (стрелять), *ккилло* (кило), *ссул* (Сеул).

Задание 2. Запишите русскими буквами произношение следующих корейских слов:

자주 — часто

빌어먹다 — нищенствовать

종 — раб

뜨락또르

Примечание. Переводы слов для решения задачи несущественны. Знак *о* передает гласный звук, более открытый, чем *о*; буквы *нъ* передают звук, похожий на слитно произносимое *нг*; буквы *чж* — звук, являющийся звонким вариантом *ч*.

17. Даны санскритские слова (или основы слов), записанные в письме деванагари. При каждом слове указано его произношение, переданное по обычным правилам русского письма, и перевод.

वच् вач (говорить)

दम् дама (дом)

वेद вэда (знание)

यद् яд (потому что)

चुद् чуд (побуждать)

नम् нам (читать)

मेने мэнэ (подумал)

Задание 1. Опишите правила обозначения гласных и согласных в деванагари.

Задание 2. Запишите произношение следующих слов:

मन् (думать)

मुद् (радость)

यम् (держатъ)

देव (бог)

Задание 3. Подчеркните в выписанных ниже русских словах те буквы, с помощью которых записывается не отдельный звук, а слог вида согласный + гласный: *явление, мою, Юля, отряд, досье*.

18. Будем рассматривать звуковые последовательности, подобные тем, которые приведены в задаче № 17 (т. е. последовательности, содержащие те же звуки и состоящие из одного закрытого или двух открытых слогов и не содержащие двух согласных подряд), и сравним запись каждой такой последовательности в письме деванагари с ее приближенной записью, сделанной по правилам русского письма.

Задание 1. Сколько можно составить последовательностей, для записи которых в письме деванагари требовалось бы: а) вдвое меньше знаков; б) вдвое больше знаков; в) такое же количество знаков?

Примечание. Горизонтальная черта в деванагари не входит в счет знаков.

Задание 2. Пусть дан список из N последовательностей того же вида (одна и та же последовательность может быть включена в список несколько раз), но последовательности, содержащие звук \dot{y} , не рассматриваются. Пусть $p(a)$ — общее количество слогов с гласным a , а $p(\dot{a}, \dot{y})$ — с гласными \dot{a} и \dot{y} .

При каком соотношении N , $p(a)$ и $p(\dot{a}, \dot{y})$ для записи всего списка русским письмом потребуется меньше знаков, чем для записи в деванагари?

19. Решение задачи облегчается, если решить предварительно задачу № 17. Даны санскритские слова (или основы слов), записанные в письме деванагари. При каждом слове указано его произношение, переданное русскими буквами, и перевод (черта над гласной обозначает ее долготу; \dot{n} — особое n ; $\dot{d}j$ — слитно произносимое dj).

गीता	гита (песня)	हेतु	хэту (причина)
हस्तिन्	хастин (слон)	तेजस्विन्	тэджасвин (блестящий)
रोग	рога (недуг)	कल्याण	кальяна (красивый)
लोह	лоха (железо)	ज्वलन्त	джвалант (горящий)
नीहार	нихара (туман)	अप्सु	апсу (в воде)
नित्य	нитья (вечный)		

Задание 1. Запишите произношение следующих слов:

रेणु (пыль), ग्राहन (погружение).

Задание 2. Запишите на деванагари: *на́ли* (флейта), *д́жвал* (гореть), *сад́жд́жа* (готовый), *ст́жя́на* (напряжение), *алп́айус* (кратко-жизненный), *а́гара* (жилище), *ни́ппала* (священная смоковница).

20. Даны японские слова, записанные национальной азбукой хирагана. Приводятся также их русская транскрипция и перевод.

1	あらそう	— арасоу (соперничать)
2	きって	— киттэ (марка)
3	いそがしい	— исогасий (занятой)
4	あしげ	— асигэ (пегий)
5	つづき	— цудзуки (продолжение)
6	こうざ	— кōдза (трибуна)
7	しよっけん	— сёккэн (компетенция)
8	ていそう	— тэйсō (отправка)
9	かつぐ	— кацугу (носить на плечах)
10	あつする	— ассуру (давить)

Задание. 1. Запишите в транскрипции следующие слова:

きこう (погода), つらい (горький), けっして (решительно)

Задание 2. Запишите хираганой следующие слова: дэнси (электрон), иккагэцу (в течение месяца), цугō (удобство), кёсō (соревнование).

Задание 3. Опишите, как [записываются слова хираганой.

Примечание. Черточка над гласной (в русской транскрипции) обозначает долготу, сочетание букв дз обозначает единый звук, похожий на звонкое ц.

21. Ниже приводится произношение и написание некоторых арабских слов:

1. 'акатаба	}	أكتب	11. йадй	يدى
2. 'уктибу			12. 'илаййа	إلى
3. 'уктуб			13. руджжа	رج
4. ба'арти		بأرت	14. уаджйз	وجيز
5. 'алкитāб		ألكتب	15. ða'абна	ذأبن
6. рūs		روس	16. туд'амй	تذامى
7. мактуб		مكتوب	17. наххаха	نخخ
8. кāлат		كالت	18. 'иртаджжа	إرتج
9. йабтанйнанй		يبتننننى	19. каууарнā	كورنا
10. 'алйад		أليد		

Задание. Определите, как могут читаться следующие арабские существительные:

- | | | |
|-------------|------------|--------------|
| 1. مَبْنٍ | 2. مَسْكِر | 3. أَلْجَبِر |
| 4. مَخَازِن | 5. وَزِير | 6. دِيَوَان |

Дополнительное задание. Постарайтесь догадаться, что эти слова обозначают.

Примечания. $\bar{дж}$ — звук, получающийся при слитном произнесении мягких $д$ и $ж$; $\bar{джж}$ — двойное $\bar{дж}$; $\bar{д}$ — звонкий звук, который получается, если произносить $д$, держа язык между зубами; ' — означает энергичное произнесение начала следующего гласного, этот звук в арабском языке выступает как согласный; $\bar{у}$ — $у$ краткое, т. е. звонкий полугласный, соответствующий $у$; черта над гласным означает его долготу.

Для знающих английский язык поясним, что $\bar{д}$, $\bar{дж}$ и $\bar{у}$ произносятся как английские th (в слове *the*), j и w .

22. Даны два текста на финикийском языке. Это стандартные посвятельные надписи, обе обращенные к богам, — владыке Ваалхамуну и великой Тинит, украшению Ваала, — в которых посвящающий благодарит богов за то, что они услышали его голос, благословили его. При этом один из текстов написал Сосипатрос, сын Зопираса, а другой — Азруваал, сын Хано, сына Азруваала, сына великого Ваалйатона.

Текст № 1 записан финикийским письмом, а текст № 2 сохранился только в греческой записи (т. е. здесь использован греческий алфавит для передачи финикийских звуков).

Текст № 1.

$\text{L} \Delta \text{X} \text{L} \neq \text{L} \text{O} \Delta \text{L} \text{L} \text{X} \text{L} \text{X} \text{L} \text{X} \Delta \text{L} \text{L}$
 $\text{L} \text{O} \Delta \text{L} \text{I} \text{O} \text{L} \Delta \text{L} \text{X} \text{L} \text{M} \text{L} \text{O} \Delta \text{L}$
 $\Delta \text{L} \text{L} \text{L} \text{O} \Delta \text{L} \text{I} \text{O} \text{L} \Delta \text{L} \text{X} \text{L} \text{L} \text{L}$
 $\text{X} \text{L} \Delta \text{L} \text{X} \text{L} \text{L} \text{O} \text{M} \text{L} \text{X} \text{L} \text{X} \text{L} \text{O} \Delta$

Текст № 2.

$\text{L} \text{Y} \text{A} \Delta \text{O} \text{Y} \text{N} \text{L} \text{Y} \text{B} \text{A} \text{L} \text{A} \text{M} \text{O} \text{Y} \text{N} \text{O} \text{Y} \text{L} \text{Y}$
 $\text{P} \text{Y} \text{B} \text{A} \Theta \text{L} \text{Y} \Theta \text{I} \text{N} \text{I} \Theta \text{P} \text{A} \text{N} \text{E} \text{B} \text{A} \text{L} \text{Y} \Sigma$
 $\text{N} \text{A} \Delta \Omega \text{P} \Sigma \Omega \Sigma \text{I} \text{P} \text{A} \text{T} \text{P} \text{R} \text{O} \Sigma \text{B} \text{Y} \text{N} \text{Z} \text{O} \text{P} \text{Y} \text{P} \text{R} \text{O} \Sigma$
 $\Sigma \text{A} \text{M} \text{O} \text{K} \text{O} \text{Y} \text{L} \Omega \text{B} \text{A} \text{R} \text{A} \text{X} \Omega$

Задание 1. Восстановите текст № 2 в финикийской записи.

Задание 2. Что можно сказать о значении букв X , O и \neq из сравнения этих двух текстов?

Задание 3. Кроме форм записи и имен посвящающих, в этих текстах содержится еще одно заметное различие. Найдите его. Чем оно может быть объяснено?

Примечания. Греч. Ω передает долгое o , Υ — звук, средний между русским y и $и$ (=нем. $й$, франц. $и$), OY — русск. y , Σ — русск. c , Θ — звук, близкий к русск. $т$.

23. Один и тот же корень может выступать в разных словах (или разных формах одного слова) в различных буквенных и звуковых обликах. Например, в *лоб*, *лба*, *лобный* корень представлен в двух буквенных и трех звуковых вариантах.

Задание 1. Выделите корень в слове *повозка*.

Задание 2. Укажите все буквенные и все звуковые варианты, в которых может быть представлен этот корень.

Задание 3. Приведите по одному примеру на каждый вариант корня.

24. Выполните те же задания для слова *проводка*.

25. Среди приводимых ниже японских слов нет совпадающих по смыслу. Каждое из этих слов составлено из двух значащих элементов. Всего различных значащих элементов — три. Один из них выражается иногда одной последовательностью звуков, а иногда — другой; каждый из двух остальных значащих элементов выражается всегда одинаково.

Вот эти слова: *уэки*, *киги*, *цугики*, *киуэ*, *кицуги*.

Задание. Укажите две различные последовательности звуков, выражающие один и тот же значащий элемент. Единственным ли образом можно указать две такие последовательности?

26. Даны слова старославянского языка и соответствующие им современные русские (в перепутанном порядке). Старославянские слова записаны кириллицей (старославянским алфавитом, послужившим основой для современного русского письма).

рѣтъ, рѣтъѣ; конѣ, конѣ; рѣжь, рѣжьѣ; льнь, льньѣ; пѣньѣ, пѣньѣ; зѣло, зѣло; днь, дньѣ; сѣньѣ, сѣньѣ; ловѣ, ловѣ; вѣсь, вѣсь; вѣсьѣ, вѣсьѣ; тѣмѣ, тѣмѣ; сотѣ, сотѣ; мѣньѣ, мѣньѣ-

рот, рте (от сущ. *рот*); *конѣ, кон*; *режь, рожь*; *лѣнь, лень*; *пне, пене* (от сущ. *пена*); *зело* („очень“), *зло*; *дне* (от сущ. *дно*), *дне* (от сущ. *день*), *день*; *сне, сене* (от сущ. *сено*); *лов, лев*; *весь* (прилагательное), *весь* (сущ.), *вес, все*; *темѣ, тем* (от прилаг. *те*); *сот* (от числит. *сто*), *сот* (от сущ. *соты*), *сеть*; *мне, мене* (от сущ. *мена*).

Задание 1. Установите правильные соответствия для всех слов.

Задание 2. Сформулируйте правила соответствия: а) между старославянскими гласными ѣ и ѣ и звуками современного русского языка, б) между современными гласными o и э и звуками старославянского языка.

27. Русские слова могут начинаться с приставки, а могут непосредственно с корня. В некоторых случаях достаточно знать одну только первую букву слова, чтобы установить, какая из этих двух возможностей имеет место; например, если слово начинается с *л*, то это — первая буква корня.

Для слов, начинающихся с буквы *с*, недостаточно знать одну первую букву. Посмотрим, что можно сказать о таких словах, зная две первые буквы.

Все буквы русского алфавита делятся на три класса. Для любой буквы из первого класса, если слово начинается с *с*, а затем идет эта буква, можно определенно сказать, что *с* — приставка; для буквы из второго класса — что *с* не приставка; наконец, для буквы третьего класса *с*, стоящее перед ней и начинающее слово, может быть и приставкой, и первой буквой корня.

Задание. Укажите по три буквы из каждого класса.

28*. Даны слова: *буря, яма, шея*.

Задание. Придумайте такую искусственную форму записи русских слов (используя в ней, в случае необходимости, помимо русских букв, и дополнительные условные знаки), чтобы:

а) одноименные падежные формы указанных слов получились прибавлением к основе одинаковых окончаний;

б) для каждого из этих слов основа была неизменна во всех 12 падежных формах (по 6 падежей единственного и множественного числа);

в) существовали достаточно простые правила перехода от этой формы к обычной орфографической форме.

29. Даны русские слова в старой орфографии: *бѣлить, грезить, дѣльный, медокъ, мѣлокъ, плеть, рѣка, свѣтлый, селить, сельскій, снѣгъ, стѣтка, тѣмный, щека, щѣлка*.

Буква *ѣ* („ять“) до 1918 года писалась в некоторых словах, где по современной орфографии пишется *е*. Разницы в произношении букв *е* и *ѣ* не было, поэтому, когда учились писать, написание многих слов приходилось просто заучивать. Однако в первом приближении употребление букв *ѣ* и *е* описывается достаточно простым правилом. Конечно, из этого правила есть исключения, но примеры и контрольные слова в задаче подобраны так, чтобы среди них не было исключений и чтобы правило можно было обнаружить.

Задание. Сформулируйте это правило и напишите в старой орфографии следующие слова: *беда, верить, весна, ель, клен, клеть, лесок, плен, пчельник, резать, сера, стена, стрела*.

30. Придумайте такое правило, верное для русского языка в целом (т. е. имеющее лишь единичные исключения), которое позволяло бы иностранцу правильно прочитать букву *е*, хотя бы в словах определенного вида; иначе говоря, требуется указать такую позицию буквы *е* в слове, в которой эта буква читается однозначно (а именно как *э*, а не как *о*). Из Вашего правила должно, например, следовать, что гласный в словах *день* и *мель* — *э*, а не *о*.

31*. Даны русские слова: *болото, владыка, влажный, волосатый, волость, излечение, локоть, обладать, оболочка, поладить, увлечение, уложить*.

Среди них имеется тройка слов, восходящих к одному и тому же общеславянскому корню, и, кроме того, еще пара слов, восходящих к другому общеславянскому корню.

Задание. Найдите эту пару и эту тройку. Если в Вашем решении предполагается, что корни изменяли свой вид, — подтвердите возможность каждого изменения примерами.

32. Назовем *о, е* или *ё*, входящее в основу некоторого русского слова, „беглым“, если существует родственное слово, в котором в соответствующем месте основы гласная отсутствует. Рассмотрим следующие русские слова:

земля, земляца, земель, земелька;
метла, метёлка, метёлочка, метлица, метел, метёлочек;
мох, мха, миистый, мохнатый;
перец, перцем, перцовая, перчик, перечница;
ручей, ручьишко, ручёк, ручёчек, ручьями;
статья, статьица, статей, статейка;
угол, углы, уголок, угловой, уголочек;
умный, умён, умна, умница;
церковь, церковью, церкви, церковка, церквушка.

Задание 1. Подчеркните в приведенных выше словах все „беглые“ *о, е* и *ё*.

Задание 2. Сформулируйте правило, позволяющее установить, в каких случаях беглая гласная в основе сохраняется, а в каких исчезает.

33. Даны древнегреческие слова в именительном и родительном падежах. (Именительный падеж приведен справа; надстрочные знаки опущены.)

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. κατηλιψ — κατηλιφος | 4. παις — παιδος |
| 2. αιξ — αιγος | 5. αιθιοψ — αιθιοπος |
| 3. πιτυς — πιτυος | 6. κορυς — κορυδος |

Как произносятся некоторые греческие буквы, видно из произношения следующих слов, заимствованных из греческого (приведены соответствующие друг другу части русских и греческих слов): исключение составляет буква *υ*, которая произносится как русское *ю* в слове „тюль“.

κυβερνηт... (кибернет...), φιλ (фил...), παραδοξ... (парадокс), γυψ... (гипс), χαος (хаос), νεктар (нектар), βιβλ... (библ...)

Буква *θ* не имеет соответствия среди русских звуков и произносится как английское *th* в слове *thought*.

Задание. Образуйте именительный падеж существительных, которые в родительном падеже имеют следующую форму: 1. ορνιθος; 2. αραβος; 3. ονυχος; 4. προβλητος.

Опишите подмеченные Вами закономерности.

34. Даны древнегреческие слова в именительном и родительном падежах.

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. οψ — οπος | 4. ελπις — ελπιδος |
| 2. τοκας — τοκαθος | 5. τεττιξ — τεττιγος |
| 3. χις — χιος | 6. πιτυς — πιτυος |

Дополнительные пояснения см. в задаче № 33.

Задание. Образуйте именительный падеж существительных, которые в родительном падеже имеют следующую форму: 1. πτερυγος; 2. χοραχος; 3. χαλυβος; 4. δαιτος.

Опишите подмеченные Вами закономерности.

35. В венгерском языке, как и в русском, можно образовывать от одних слов другие различными способами: прибавлением к корню разных суффиксов или окончаний, соединением нескольких корней в сложное слово и т. п. Ниже приводятся слова венгерского языка с переводом на русский язык:

háború	— война	körút	— кольцевой путь
háborúról	— о войне	körről	— о круге, о кольце
bűn	— вина	bátor	— смелый
bűntelen	— безвинный	bátorságról	— о смелости
bűnről	— о вине	bátortalan	— несмелый
út	— дорога, путь	föld	— земля, поле
útról	— о дороге, о пути	földtelen	— безземельный
keserű	— горький	burgonya	— картофель
keserűség	— горечь	burgonyaföld	— картофельное поле
keserűsó	— горькая соль	sötét	— темный
kör	— круг, кольцо	sötétség	— темнота

Задание 1. Про какие из следующих венгерских слов Вы можете сказать, что это несомненно сложные слова? Какие подмеченные Вами закономерности венгерского языка позволяют это сделать? Какие из сложных слов Вы можете разделить на составляющие их части?

földtan, földnek, háborúellenes, Budapest, burgonyalevél, óraütés, hűálló, bűnöző.

Задание 2. Переведите на венгерский язык: безвинность, о земле, о картофеле, бездорожный.

Примечание. Сочетание двух букв *ny* соответствует русскому мягкому *н*, *s* — *ш*, *sz* — *с*, *ö* — гласный, одновременно похожий на *о* и *э* (немецкое *ö*, французское *eu*), *ü* — гласный, похожий на *у* и *и* (немецкое *ü*, французское *и*); венгерский гласный *a* произносится средне между русскими *a* и *о*. Знаком " отмечается долгота гласного; для гласных *ö* и *ü* долгота обозначается *ő*, *ű*.

36. Ниже дан перевод шести фраз с венгерского языка на русский:

Az asztalon a térkép van. — На столе карта.
 Az asztalokban a térképek vannak. — В столах карты.
 A füzetnél az újság van. — Возле тетради газета.
 Az újságokon a füzetek vannak. — На газетах тетради.
 Az ablakoknál a pad van. — Возле окон скамейка.
 A székeken a kosarak vannak. — На стульях корзины.

Задание. Переведите на венгерский язык:

1. В столе тетрадь.
2. В тетради газеты.

3. *Возле стола стулья.*
4. *Возле стульев скамейки.*
5. *На окне корзина.*

Примечание. Сведения о венгерских правилах чтения см. в примечании к задаче № 35.

37*. Даны словосочетания на ирландском языке и их переводы на русский язык в перепутанном порядке:

a mord, a bort, a xərtə, a ɣar'd'in', a gārtə, a ɲar'd'in', a dūrəs, a poxtūr, a fostə, a dom, a far'k', a bar'k', a vark—его корабль, его парк, их парк, его карта, их карта, его сад, их сад, их том, их поезда, их доктор, их порт, их палуба, его почта.

Задание 1. Установите, какой перевод соответствует каждому сочетанию.

Задание 2. Переведите на ирландский язык: *их корабль, его порт, его палуба, их почта.*

Пояснения. Звук, обозначаемый *a*, соответствует русскому безударному *a*; звук, обозначаемый *x*, — русскому *x*; *ɣ* — звонкий, парный к *x*; *ɲ* — носовой, произносящийся в том же месте, что и *k* (соответствует звуку, который в английской и немецкой орфографии обозначается через *ng*). Знак ' после согласного обозначает его мягкость, а черточка над гласным — его долготу.

38. Из соображений экономии места в словарях не приводятся все формы всех изменяемых слов — как правило, приводится одна или несколько основных форм, а в приложении к словарю указывается, как по основным формам образуются остальные формы слов.

Ниже приводятся эстонские глаголы в пяти формах и их переводы.

Инфинитив I	Инфинитив II	Наст. вр.	Прош. вр.	Причастие	Перевод
<i>hakama</i>	<i>hakata</i>	<i>hakkan</i>	<i>hakkasin</i>	<i>hakatud</i>	<i>начинать</i>
<i>hüppama</i>	<i>hüpata</i>	<i>hüppan</i>	<i>hüppasin</i>	<i>hüpatud</i>	<i>прыгать</i>
<i>näitama</i>	<i>näidata</i>	<i>näitan</i>	<i>näitasin</i>	<i>näidatud</i>	<i>показывать</i>
<i>kompima</i>	<i>kompida</i>	<i>kombin</i>	<i>kompisin</i>	<i>kombitud</i>	<i>осязать</i>
<i>lõikama</i>	<i>lõigata</i>	<i>lõikan</i>	<i>lõikasin</i>	<i>lõigatud</i>	<i>резать</i>
<i>õppima</i>	<i>õppida</i>	<i>õpin</i>	<i>õppisin</i>	<i>õpitud</i>	<i>учиться</i>
<i>põdema</i>	<i>põdeda</i>	<i>põen</i>	<i>põdesin</i>	<i>põetud</i>	<i>болеть</i>
<i>pumpama</i>	<i>pumbata</i>	<i>pumpan</i>	<i>pumpasin</i>	<i>pumbatud</i>	<i>качать</i>
<i>sulgema</i>	<i>sulgeda</i>	<i>sulen</i>	<i>sulgesin</i>	<i>suletud</i>	<i>закрывать</i>
<i>rääkima</i>	<i>rääkida</i>	<i>räägin</i>	<i>rääkisin</i>	<i>räägitud</i>	<i>говорить</i>
<i>tõlkima</i>	<i>tõlkida</i>	<i>tõlgin</i>	<i>tõlkisin</i>	<i>tõlgitud</i>	<i>переводить</i>

Задание. На основании приведенного материала решите, какие формы или какую одну форму Вы примете за основную, и укажите правила образования остальных форм. Постарайтесь, чтобы у Вас было меньше основных форм и чтобы Ваши правила были по возможности просты.

Примечание. В эстонском языке согласные противопоставляются не по звонкости-глухости, как в русском, а по силе произношения. Так, буквы *b, g, d* обозначают согласные звуки, произно-

симые слабее (короче), чем *p, k, t*, а *pp, kk, tt* — звуки более сильные (долгие), чем *p, k, t*.

39*. Ниже приводится ряд финских существительных или глаголов в разных формах.

	ворота	конец	плата
Именит., ед. ч.	portti	loppi	palkka
Именит., мн. ч.	portit	loput	palkat
Эссив, ед. ч.	porttina	loppuna	palkkana
Инессив, ед. ч.	portissa	lopuissa	palkassa
	музыкальный инструмент	проводник	замысел
Именит., ед. ч.	soitin	opas	hanke
Именит., мн. ч.	soittimet	oppaat	hankkeet
Эссив, ед. ч.	soittimena	oppaana	hankkeena
Инессив, ед. ч.	soittimessa	oppaassa	hankkeessa
	братъ	учиться	удаляться
Наст. вр., 1-е л. ед. ч.	otan	opin	kaikkean
1-е л. мн. ч.	otamme	opimme	kaikkeamme
3-е л. мн. ч.	ottavat	oppivat	kaikkeavat
Прош. вр., 3-е л. ед. ч.	otti	oppi	kaikkesi
Повелит., 2-е л. ед. ч.	ota	opi	kaikkea
Безличная форма (прош. время)	otettiin	opittiin	kaikettiin

Известно, что на конце некоторых из них в древности имелся согласный (а именно *k*), который впоследствии отпал.

Задание. Укажите эти словоформы. Поясните свое решение.

Примечание. Эссив — падеж, соответствующий русскому творительному в сочетаниях типа *быть летчиком*, инессив — русскому предложному с предлогом *в*.

40. Древнейшая система письма у славян носит название глаголицы. Ниже приводятся старославянские слова, записанные глаголицей, с указанием того, какие русские слова им соответствуют.

Ⲓⲙⲟⲩⲁⲗ	— стол	Ⲓⲗⲟⲩⲁ	— сто	ⲕⲁⲗⲁⲗⲁ	— цена
Ⲓⲟⲩⲟⲩ	— лов	Ⲓⲗⲟⲩⲁ	— зло	Ⲓⲗⲟⲩⲁ	— лес
Ⲓⲗⲟⲩⲁ	— сон	Ⲓⲗⲟⲩⲁ	— сын	Ⲓⲗⲟⲩⲁ	— пес
Ⲓⲗⲟⲩⲁ	— лоб	Ⲓⲗⲟⲩⲁ	— кров	Ⲓⲗⲟⲩⲁ	— денек

Задание 1. Каким русским словам соответствуют следующие старославянские?

Ⲓⲗⲟⲩⲁ Ⲓⲗⲟⲩⲁ
Ⲓⲗⲟⲩⲁ, Ⲓⲗⲟⲩⲁ

Коль лесок

Ⲓⲗⲟⲩⲁ

Ⲓⲗⲟⲩⲁ

Задание 2. Запишите глаголицей старославянские слова, соответствующие русским словам *конь, лесок*.

41. Задание 1. Пользуясь результатами задач № 26 и № 40, запишите кириллицей старославянские слова, соответствующие следующим современным русским: *стол, сон, лоб, сто, кров, лес, пес, день*.

Задание 2. Каково соотношение между теми буквами кириллицы и глаголицы, которые используются для обозначения гласных?

42*. Даны следующие пары и серии русских слов:

- I. 1) *пеку* — *печение*;
2) *стукать* — *стучать*;
3) *бег* — *бежать*;
4) *тих* — *тишайший*;
- II. 1) *несение, печение, бережение*;
2) *видение, слышание, стучание*;
3) *лететь, видеть, слышать, бежать, стучать*;
4) *летать, видать, слышать, бегать, стучать*;
5) *добрейший, величайший, строжайший, тишайший*.

Известно, что в каждой паре группы I слова в древности (задолго до возникновения письменности) имели один и тот же по звуковому составу корень, а в каждой серии группы II слова имели одну и ту же по звуковому составу послекорневую часть.

Задание 1. Восстановите древний вид всех приведенных слов. Для записи восстановленных слов можете пользоваться как русскими буквами, так и любыми дополнительными символами (если они Вам понадобятся).

Задание 2. Укажите, какие фонетические изменения привели к превращению восстановленного Вами древнего вида слов в современный и в какой последовательности происходили эти изменения.

Учтите, что указанные Вами фонетические изменения должны быть обязательными для всех рассматриваемых слов: например, если Вы утверждаете, что согласная *д* изменялась в *с* перед *т* (*ведти* превращалось в *вести*, *бредти* в *брести* и т. д.), то это значит, что *дт* должно было измениться в *ст* во всех случаях, где оно встречалось.

43. Даны русские слова с переводом на эстонский язык:

<i>демонстрант</i>	— <i>demonstrant</i>	<i>коммунист</i>	— <i>kommunist</i>
<i>демократия</i>	— <i>demokraatia</i>	<i>космос</i>	— <i>kosmos</i>
<i>демократ</i>	— <i>demokraat</i>	<i>какаду</i>	— <i>kakaduu</i>
<i>пионер</i>	— <i>pioneer</i>	<i>маникюр</i>	— <i>maniküür</i>
<i>лагерь</i>	— <i>laager</i>	<i>социализм</i>	— <i>sotsialism</i>

Задание. Переведите на эстонский язык: *педант, педагог, радио, манто, доктор*.

44. В русском языке гласные не под ударением произносятся иногда иначе, чем под ударением. Например, *о* в слове *озяб* произносится как *а*, *е* в слове *велю* произносится почти как *и*.

В деревне Д. не всё говорят так, как в литературном языке. Ниже приводятся некоторые слова, за которыми в скобках указывается, как произносят местные жители выделенные безударные гласные. (В таких указаниях звук *а* после мягких согласных условно обозначен буквой *я*.)

озя́б [а], кладу́ [а], травá [а], траву́ [а], беду́ [я], гляжу́ [я], клешнѐй [я], клешню́ [я], лежу́ [я], лягну́т [я], неку́ [я], прямую́ [я], ряды́ [я], сестры́ [я], белью́ [и], велью́ [и], веля́т [и], верста́ [и], гляди́ [и], глядя́т [и], десятью́ [и], запрягла́ [и], клешня́ [и], лечи́ [и], пили́ [и], пилу́ [и], пилы́ [и], пряди́ [и], пряла́ [и], слепа́я [и], тесьму́ [и], тесьмы́ [и], чesáть [и].

Задание. Определите, как произносят местные жители выделенные безударные гласные в следующих фразах:

Свечу я задул — беда как чадила.
Версты четыре пройдешь — а там дорога прямая.
Испеки к завтрашнему деньку блины.

45. Ниже в две колонки напечатаны соответствующие друг другу слова двух родственных языков: слева — сербскохорватские, справа — русские. Некоторые слова пропущены.

	— серб	плела	—
нас	— нѐс	стријела	— стрела
клен	— клѐн	биједа	— беда
мео	— мѐл	жена	— жена
	— мѐд		— пчела
	— лѐн		— река
тијело	— тело	осао	— осѐл
село	— село (деревня)	држао	— держал
полет	— полѐт	лав	— лев (животное)
снијег	— снег	риједак	— редок
болан	—	во	—
смрт	—	зао	— зол (от злой)
	— ложь		— горек
отац	—	раж	—
сан	— сон	го	— гол (от голый)
род	— род		
	— дошѐл		
	— сел (от сесть)		

Задание 1. Заполните пропуски нужными словами.

Задание 2. Опишите подмеченные Вами закономерности.

46. Даны польские слова с их переводами на русский:

uczennica — ученица, klaść — класть, brzęknać — брякнуть, stępać — ступать, mąż — муж, pięć — пять.

Задание. Переведите следующий текст, в котором выписанные выше слова не встречаются.

MAŁDZY BRACIA

Szeroko rozpościerała się po ziemi sława kalifa z Bagdadu, sława jego sprawiedliwości i mądrości. Wybrali się też trzech bracia, aby mu cześć oddać.

W drodze powiedział pierwszy:

— Sądzę, że tutaj szedł wielbłąd ślepy na jedno oko.

Drugi dodał:

— Nie miał z przodu dwóch zębów.

A trzeci zakończył:

— Objuczony był z jednej strony miodem, z drugiej gęsim puchem.

I szli dalej. Potem słyszą: ktoś biegnie za nimi. Oglądają się, to jakiś człowiek.

— Nie widzieliście, — pyta, — wielbłąda, którego kupilem?

Człowiek prosił braci, by mu wskazali, dokąd uciekł nieposłuszny wielbłąd.

47*. Ниже дан текст на старославянском языке*.

поздѣ же бывъшю . прнстѣпнша къ нему . оученици его
глаголюще . поусто естъ мѣсто . і годна мнѣ юже . отъпусти
народы . да шьдъше въ банжына градыца . купатъ брашна
себѣ . нс же рече имъ . не требуютъ оти . дадите
имъ въ ѣстн . онн же глагола емоу . не имамъ съде . тѣкмо
ѡ . хлѣбъ . і . б . рыбъ . онъ же рече . прннесѣте мнѣ ѡ сѣмо .
і повелѣвъ народомъ възлестн на трѣбѣ . і прнмъ . ѡ .
хлѣбъ . і . б . рыбъ . възърѣвъ на нбо блгвн . і прѣломъ хлѣбы .
дасть оученикомъ . оученици же народомъ . і ѣша всн і
насытнша сѧ . і възаша ізбытъкы оукроууъ . бѣ . коша
женъ і дѣтн .

Задание. Переведите этот отрывок на русский язык, стараясь по возможности не сокращать его, не добавлять ничего и сохранять порядок слов.

Примечания. 1) **брашно** — пища; 2) **ѡ** — пять; 3) **б** — два, две; 4) **т** — десять; 5) **бѣ** — двенадцать; 6) **кош** — корзина; 7) писцы, переписывавшие Евангелие, ставили точки без определенных правил; 8) значок — над словом указывал на то, что в слове опущена одна или несколько букв.

48. Пользуясь данными польского языка (см. № 46), установите, какой гласный — **оу** или **ѡ** — содержали старославянские слова, соответствующие следующим русским:

зуб, пух, другой, слушать, мудрый, куда, суд, гусь.

* Этот текст представляет собой древнейшую дошедшую до нас письменную обработку славянской речи середины IX века. Приводимый здесь отрывок взят из так называемого Зографского евангелия, которое относится к IX веку. Оно было обнаружено в Зографском монастыре на горе Афон. В настоящее время находится в Публичной библиотеке имени Салтыкова-Щедрина в Ленинграде.

49. Санскрит (литературный древнеиндийский язык) родствен русскому. Ниже приведено несколько пар соответствующих друг другу по происхождению санскритских и русских словоформ. (Конечные элементы, не тождественные по происхождению, заключены в скобки.) Если словоформы расходятся по значению, при санскритской словоформе в кавычках дан перевод.

vāhas		—воз (именит. пад.)
vāhe	«в возе»	—возе
plavikas	«паромщик»	—пловец
plavik(am)	«паромщика»	—пловца(а) (вин. пад.)
bhagas	«податель благ»	—бог
bhaga	«о, податель благ!»	—боже!
grīvā	«шея»	—грива
grīvām	«шею»	—гриву
panth(ās)		—путь
panktis	«пятерка»	—пять
çvāntas	«процветающий»	—свят(ой)
rudh (iras)	«красный»	—рд(яный)
teṣu	«в тех»	—тех (предл. пад.)
nūn(am)	«сейчас, теперь»	—нын(е)
lorayati	«нарушает, ранит»	—лунит
mucyāt(e)	«освобождается»	—мчит(ся)
bhayāt(e)		—боит(ся)

Задание. Переведите с санскрита следующий текст*:

Dame vidhavā jīvati. Damas navas asti. Dame agnis asti: vidhavā damam tāpayati. Catvāras sūnavas na santi dame, avikās pāsanti prastāre. Navā snuṣā na budhyate: supyate. Vidhavā etām snuṣām bodhayati: «Paca mānsam!» iti. Snuṣā havate: «Devaras, bharata avikām!» iti. «Katarām?» iti. «Tām tanukām, devaras» iti. Trayas devaras jīvām avikām bharanti. Avikā ravati. Devaras etām avikām mārayanti. Snuṣā meṣam darati, mānsam pacati, dhūme vartayati. Vidhavā sūnum havate: «Vaha madhu!» iti nodayati. Sūnus ravati: «Nūnam, mātār!» iti. Sūnus madhu vahati. Vidhavā sūnum sādāyati, snuṣā devaram pāyayati. Nūnam catvāras adakās sīdanti, mānsam adanti, madhu giranti. «Madhu-pītis jīvayati, mātār!» iti ravanti.

Пояснения. 1. В записи санскритских слов *c* означает ч, *j* — слитное *дж*, *ṣ* — ш, *ç* — щ, *y* — й; *bh*, *dh*, *th* — единые согласные; черта над гласной означает долготу.

2. Слово *iti* не переводится; оно указывает на конец прямой речи. Слова на *-te* переводите так, как если бы они кончались на *-ti*.

50. Каждая из приведенных ниже пар состоит из русской и сербскохорватской форм, которые произошли из одной и той же общеславянской формы.

закон	—закон	конь	—конь
законы	—закони	кони	—коњи
зелен	—зелен	мнение	—мњење

* Текст дан в упрощенной записи.

зелены —зелени
 зелень —зелен
 зелени —зелени
 зеленью —зелењу

оценили —оценили
 оценивали —оцењивали
 свинья —свиња

Задание 1. Восстановите для членов каждой пары общую форму, из которой они произошли. Для записи восстановленных форм можно пользоваться русским алфавитом; если потребуется, можно вводить также любые дополнительные буквы или иные символы, но тогда следует указать фонетическое значение каждого такого знака.

Задание 2. Сформулируйте правила перехода от восстановленных форм: а) к русским формам, б) к сербскохорватским формам.

Примечание. В сербскохорватском языке буквой њ обозначается мягкое н; все прочие встречающиеся в задаче согласные — твердые (во всех положениях). Гласные буквы читаются, как в русском языке под ударением.

51. Даны пары соответствующих друг другу слов двух языков, которые развились из общего языка-предка — литовского и латышского (литовский дан в нетрадиционной орфографии):

литовский	латышский	
augti	augt	—расти
augi	audz	—растешь
auga	aug	—растет
augau	augu	—я рос
augai	augi	—ты рос
gani	dzen	—гонишь
gena	dzen	—гонит
ginei	dzini	—он гнал
veiki	veic	—выполняешь
veikei	veici	—ты выполнял
regēti	redzēt	—видеть
regējau	redzēju	—я видел
akis	acs	—глаз
aki	aci	—глаз (вин. пад.)
akis	acis	—глазá
akise	acis	—в глазах
laikas	laiks	—время
laikai	laiki	—времена
laikū	laiku	—времён
upē	upe	—река
upēs	upes	—рэки
upēse	upēs	—в реках
kiltis	cilts	—племя
gīvas	dzīvs	—живой

Задание 1. Определите, какой из двух языков более архаичен (т. е. более близок в фонетическом отношении к общему языку-предку).

Задание 2. Установите, какие фонетические изменения и в какой исторической последовательности произошли в менее архаическом из этих языков.

Примечание. Черточка над гласной означает долготу; *c* — русск. *ц*, *dz* — звонкое *ц* (т. е. слитно произносимое *дз*).

52. Ниже приведены парами русские и польские слова. Там, где значения не совпадают, при польском слове дан перевод.

безголовый	— bezgłowy	хлопец	— chłopiec
горошек	— groszek	поросли	— porośle «заросли»
грозный	— groźny	пророк	— prorok
здоровый	— zdrowy	просо	— proso
коромысло	— koromysło	склонный	— skłonny
огромный	— ogromny	слово	— słowo
молот	— młot	сковорода	— skowroda
морозный	— mroźny	солонина	— słonina «свиное сало»
плот	— płot	столовый	— stołowy
пологий	— połogi		
холоп	— chłop «крестьянин, мужик»		

Члены каждой пары произошли от одного и того же общеславянского слова. Исключение составляют две пары: в одной из них русское слово заимствовано из польского, в другой — наоборот.

Задание. Найдите эти пары и укажите направление заимствования. Объясните свое решение.

Примечание. Примерные фонетические значения некоторых польских букв: *y* — *ы*, *c* — *ц*, *ch* — *х*, *sz* — *ш*, *t* — *л*, *l* — *ль*, *ś* — *сь*, *ź* — *зь*.

53. Португальский язык происходит из латинского; таким образом, основная масса его слов (так называемые исконно португальские слова) представляет собой результат постепенного исторического изменения соответствующих латинских слов. Кроме того, португальский язык заимствовал в разные периоды своей истории слова из разных языков. В данной задаче современные португальские слова записаны в левой колонке, а слова, к которым они восходят (латинские и других языков), — в правой.

Дано, что все слова в левой колонке делятся по происхождению на три класса: исконно португальские, ранние заимствования и поздние заимствования.

chegar	— plicare	plebe	— plebem
praino	— plaine	cheio	— plenum
plátano	— platanum	prancha	— planche
chão	— planum		

Задание. Укажите для каждого португальского слова, к какому из трех классов оно принадлежит.

Примечание. В португальском языке сочетание *ch* произносится как *ш*.

54. Многие цыганские слова произошли из древнеиндийских; некоторые другие заимствованы из новогреческого языка. Ниже приводятся цыганские слова (слева) и корни или основы соответствующих им древнеиндийских или новогреческих слов (справа). Окончания цыганских слов, стоящие в скобках, при решении задачи можете не учитывать.

jek	(один)	-ek-
eft(a)	(семь)	-eft-
oxt(o)	(восемь)	-oxt-
deš	(десять)	-daç-
sarand(a)	(сорок)	-sarand-
for(o)	(город)	-for-
dives	(день)	-divas-
pap(in)	(гусь)	-papp-
drom	(путь)	-drom-
ušt	(губа)	-ošt-
jiv	(снег)	-him-
jevent	(зима)	-hemant-
petal(o)	(подкова)	-petal-
guruv(ni)	(корова)	-gorūp-
paramis(i)	(сказка)	-paramið-
thuv	(дым)	-dhūm-
nev(o)	(новый)	-nav-

Задание 1. Разбейте приведенные пары на две такие группы, чтобы в каждой из них цыганские слова были одинакового происхождения. Обоснуйте предложенное Вами разделение.

Задание 2. Какая группа содержит цыганские слова, происходящие из древнеиндийских, какая — из новогреческих?

Почему Вы так думаете?

Пояснения. В латинской записи *ð* обозначает звук, соответствующий английскому *th* (например, в слове *thin*), *x* — *x*, *š*, *ş* и *ç* — разновидности *ш*; *dh*, *ṭh* — особые согласные; черточка над гласной обозначает долготу.

55*. Ниже приведены слова на нескольких близкородственных языках. Слова эти объединяются в пары или тройки слов, имеющих общее происхождение и одно и то же или сходное значение.

āk, dagr, bōk, leib, fōtr; wazzar, buoh, dæʒ, plōgr, hām, wæter, hleifr, pfluog, eih, heimr, fuoz, plōʒ.

Задание 1. Разбейте приведенные слова на группы так, чтобы в одной группе были слова одного языка, а в другой — другого и т. д. Сколько языков представлено в задаче? Укажите, какие слова разных языков соответствуют друг другу.

Задание 2 (дополнительное, необязательное). Если Вы догадались, что значит какое-нибудь из слов, то можете это указать. Можете также высказать свои предположения о том, какие это языки.

56. (Для тех, кто знаком с английским языком и не знаком с французским.)

В английском языке много слов, близких по своему значению и написанию к французским словам. Пара похожих слов могла возникнуть из-за того, что англичане заимствовали слова из французского языка, или из-за того, что оба слова были независимо друг от друга заимствованы из латыни.

Здесь выписано несколько пар таких исторически связанных французских и английских слов, в прямых скобках указано приблизительное произношение французских слов, знаком ~ отмечается носовой характер гласного.

écumer	[экюмэ]	(снимать пену)	to scum
baume	[бом]	(бальзам)	a balm
épine	[эпйн]	(колючка)	a spine
mât	[ма]	(мачта)	a mast
champion	[шāпйō]	(чемпион)	a champion
tempête	[тāпэт]	(буря)	a tempest
faucon	[фокō]	(сокол)	a falcon
placer	[пласэ]	(помещать)	to place
étable	[этабль]	(хлев, стойло)	a stable
vêtir	[вэтир]	(одевать)	a vestment
incident	[эсидā]	(происшествие)	an incident
court	[кур]	(двор)	a court
page	[паж]	(страница)	a page
port	[пор]	(порт)	a port
caresser	[карэсэ]	(ласкать)	to caress
quantité	[кāтитэ]	(количество)	quantity
qualité	[калитэ]	(качество)	quality
gage	[гаж]	(залог)	a gage

Задание 1. Определите, как произносятся следующие французские слова: 1) changer, 2) étrange, 3) forêt, 4) adresser, 5) trembler, 6) baume, 7) charmer, 8) cité, 9) fausse, 10) arrêter. Опишите (кратко) замеченные Вами французские правила чтения.

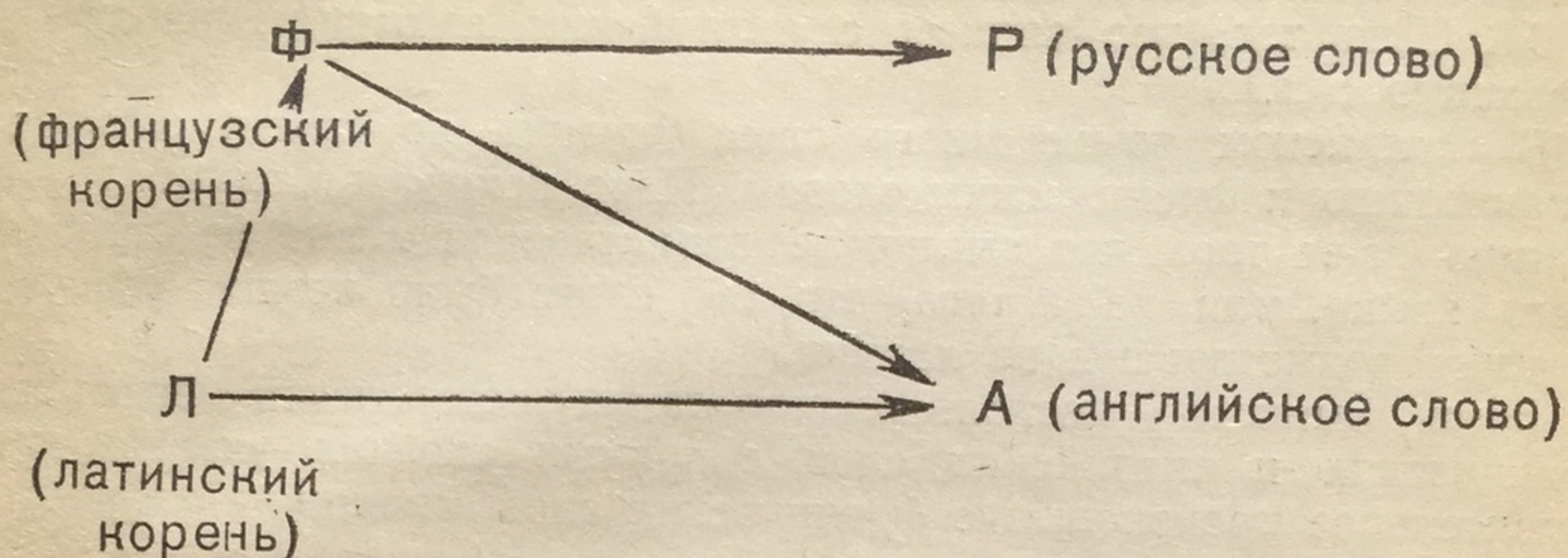
Задание 2. Что могут означать французские слова, приведенные в задании 1?

57. (Для тех, кто знаком с английским языком и не знаком с французским¹.)

В русском языке относительно мало слов, заимствованных непосредственно из английского; вместе с тем многие английские слова

¹ Взамен этой задачи школьники, изучающие английский язык, могут решать задачу № 59.

исторически связаны с русскими, так как содержат один и тот же французский или латинский корень — см. схему:



(Следует учитывать, что один и тот же корень мог проникать в оба языка в составе слов с разными суффиксами.)

Задание. Пользуясь англо-французскими соответствиями из задачи № 56, установите, с какими русскими словами оказались таким образом исторически связаны следующие английские слова (т. е. найдите к каждому слову А слово Р, см. схему выше): 1) a face (лицо), 2) a chance (удобный случай), 3) passage (проход), 4) courage (храбрость), 5) a couch (ложе), 6) to attach (прикреплять), 7) an orange (апельсин), 8) an image (образ), 9) a tour (путешествие), 10) rage (ярость), 11) reverence (почтение), 12) a torch (факел, свеч), 13) variety (разнообразие).

58. (Для тех, кто не знаком ни с английским, ни с французским языком.)

Даны французские слова с приблизительной записью их произношения (см. левый столбец в задаче 56).

Задание. Выполните задание 1 задачи № 56.

59. (Для тех, кто не знаком с французским языком.)

Даны французские слова и их переводы в перепутанном порядке:

tour, face, coucher, attacher, passage, orange, variété, chance, torche, rager, image, courage, révérence — факел, смелость, проход, лицо, почтение, привязывать, поездка, образ, разнообразие, лежать, удобный случай, апельсин, неистовствовать.

Задание. Установить перевод каждого слова.

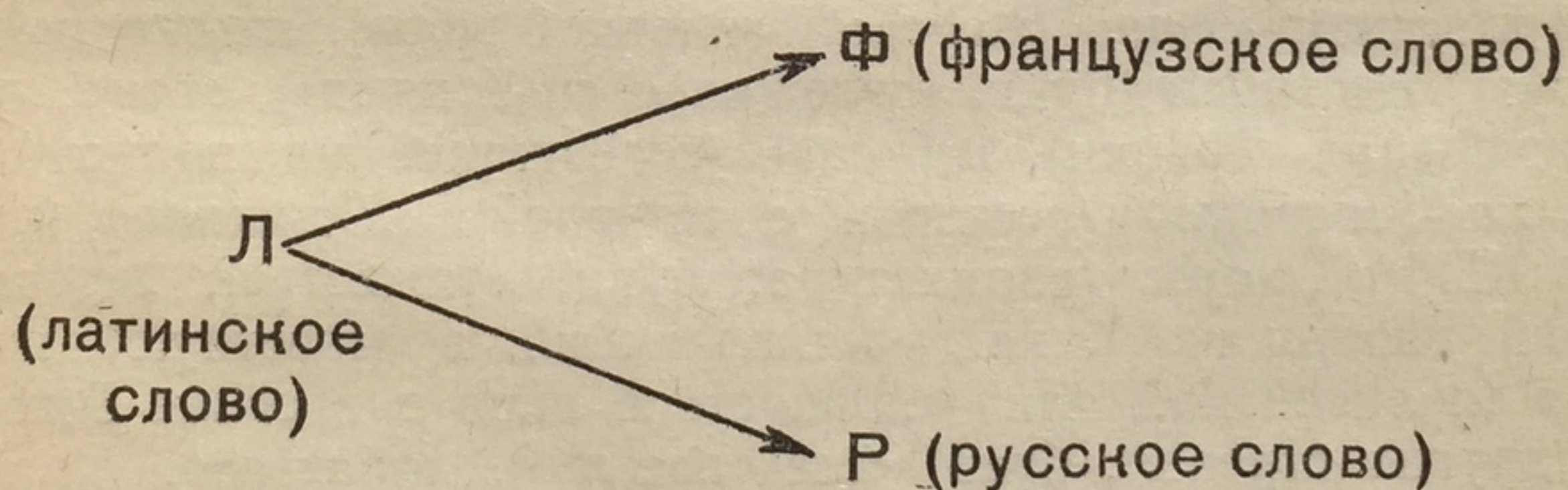
60. (Задачу можно решать независимо от того, какой язык изучается в школе. Для школьников, не знакомых с французским языком, решение задачи облегчится, если решить предварительно задачи 56 и 57.)

Большинство французских слов произошло из латинских. Приводим несколько пар таких исторически связанных слов с указанием их приблизительного произношения (латинские слова помещены слева; знаком ~ отмечается носовой характер гласного; *h* — придыхательный звук).

rastellum	[растэллюм]	(мотыга)	râteau	[ратó]	(грабли)
calvus	[кальвус]	(лысый)	chauve	[шов]	
spongia	[спонгия]	(губка)	éponge	[эпóж]	
alnus	[альнус]	(ольха)	aune	[он]	
tempestas	[тэмпэстас]	(буря)	tempête	[тáпэт]	
honestus	[һонэстус]	(честный)	honnête	[онэт]	
carmen	[кармэн]	(песня)	charme	[шарм]	(очарование)
vestire	[вэстирэ]	(одевать)	vêtir	[вэти́р]	
camelus	[камэлюс]	(верблюд)	chameau	[шамó]	
gemere	[гэмэрэ]	(стонать)	gémir	[жэмíр]	
tu	[ту]	(ты)	tu	[тю]	
qui	[кви]	(кто)	qui	[ки]	
nullus	[нуллюс]	(никакой)	nul	[нюль]	
tentus	[тэнтус]	(растянутый)	tente	[тáт]	(палатка)
mantellum	[мантэллюм]	(покрывало)	manteau	[мáтó]	(плащ, пальто)
spina	[спина]	(колючка)	épine	[эпи́н]	
status	[статус]	(положение)	état	[эта́]	
cattus	[каттус]	(кошка)	chat	[ша]	
centrum	[цэнтрум]	(центр)	centre	[сáтр]	
carus	[карус]	(дорогой)	cher	[шэр]	

Одно и то же латинское слово (или корень слова) могло, с одной стороны, найти отражение в современном французском языке (т. е. развиться в французское слово или заимствоваться), а с другой стороны, проникнуть в русский язык. Следует учитывать, что при этом: а) латинский корень мог попасть в оба языка в составе слов с разными суффиксами, б) значение корня могло меняться.

В результате получалось такое соотношение:

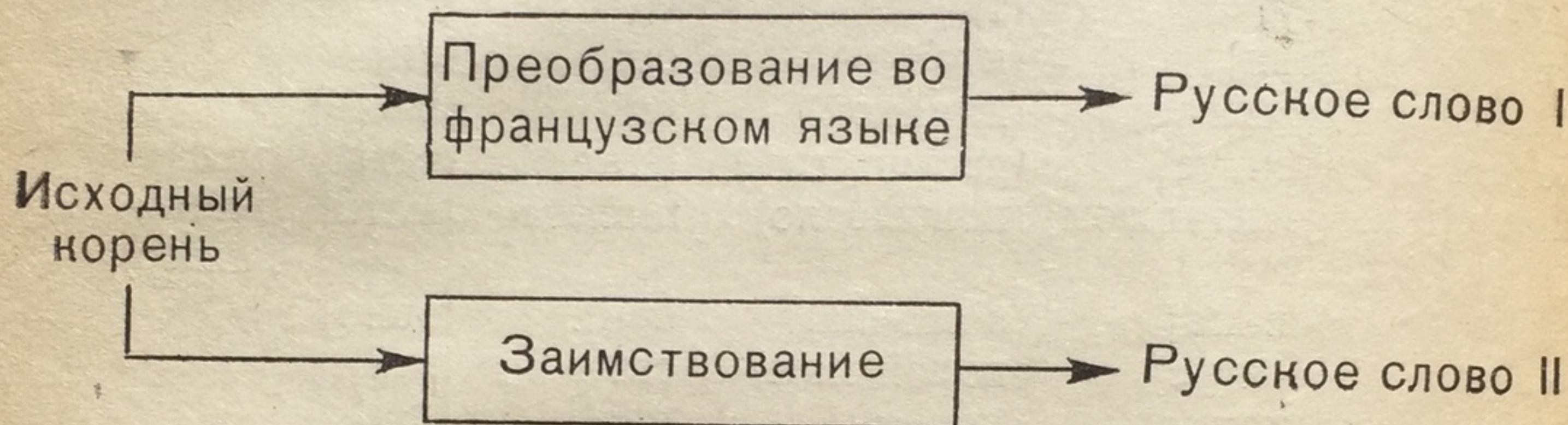


Задание 1. Установите, с какими русскими словами оказались таким образом исторически связаны следующие французские слова (т. е. найдите к каждому слову Ф слово Р — см. схему выше): 1) charbon (уголь), 2) sauter (прыгать), 3) bête (животное), 4) arrêter (останавливать), 5) aube (рассвет; соответствующий латинский корень означал «белый»), 6) quart (четверть), 7) château (замок), 8) bâtiment (укрепление), 9) rôti (жареный), 10) écarlate (розовый), 11) paume (ладонь), 12) quantité (количество).

Задание 2. Выполните то же задание для следующих французских слов: 1) fête (праздник), 2) fausse (ложный), 3) chandelle (свеча), 4) arche (арка), 5) autre (другой), 6) quitte (свободный от

долга), 7) *pâtre* (пастух), 8) *champ* (поле), 9) *qualité* (качество), 10) *vent* (ветер), 11) *temps* (время), 12) *accent* (ударение), 13) *plâtre* (гипс), 14) *herbe* (трава).

61. Среди русских слов, заимствованных из западноевропейских языков, можно найти пары слов, проникшие в русский язык разными путями, но содержащие один и тот же исходный корень. Будем различать два таких пути: 1) через французский язык с теми фонетическими преобразованиями, которые происходили в этом языке (см. № 58), 2) заимствование через другие языки с сохранением фонетического облика исходного корня (см. схему):



Задание 1. Разбейте выписанные ниже слова на два столбца — I и II — в соответствии с тем, каков был путь исходного корня в русский язык. В полученной таблице припишите к каждому слову из списка какое-нибудь исторически связанное с ним, т. е. слово, содержащее тот же исходный корень, но пришедшее в русский язык другим путем. (В некоторых сложных или составных словах та часть, которая соответствует исходному корню, подчеркнута.)

Ранг, *регент* (временный правитель), *анкета*, *дентальный* (согласный, имеющий местом образования зубы), *пюре* (букв. «очищенный»), *ажан* (название полицейского), *рента* (доход с капитала или имущества), *капор* (женский головной убор), *карго* (корабельный груз), *шарабан* (букв. «тележка с сидениями»), *жанр*, *пагинация* (нумерация страниц), *пансион* (содержание на полном довольствии), *кафе-шантан* (ресторан с эстрадой), «*Юманите*» (название газеты КПФ), *шарж* (карикатура; букв. «тяжесть»), *метранпаж* (старший наборщик, букв. «вставляющий в (газетную) полосу»), *квестор* (полицейский или должностное лицо в древнем Риме, Италии и других странах; букв. «следователь»), *кабальеро*.

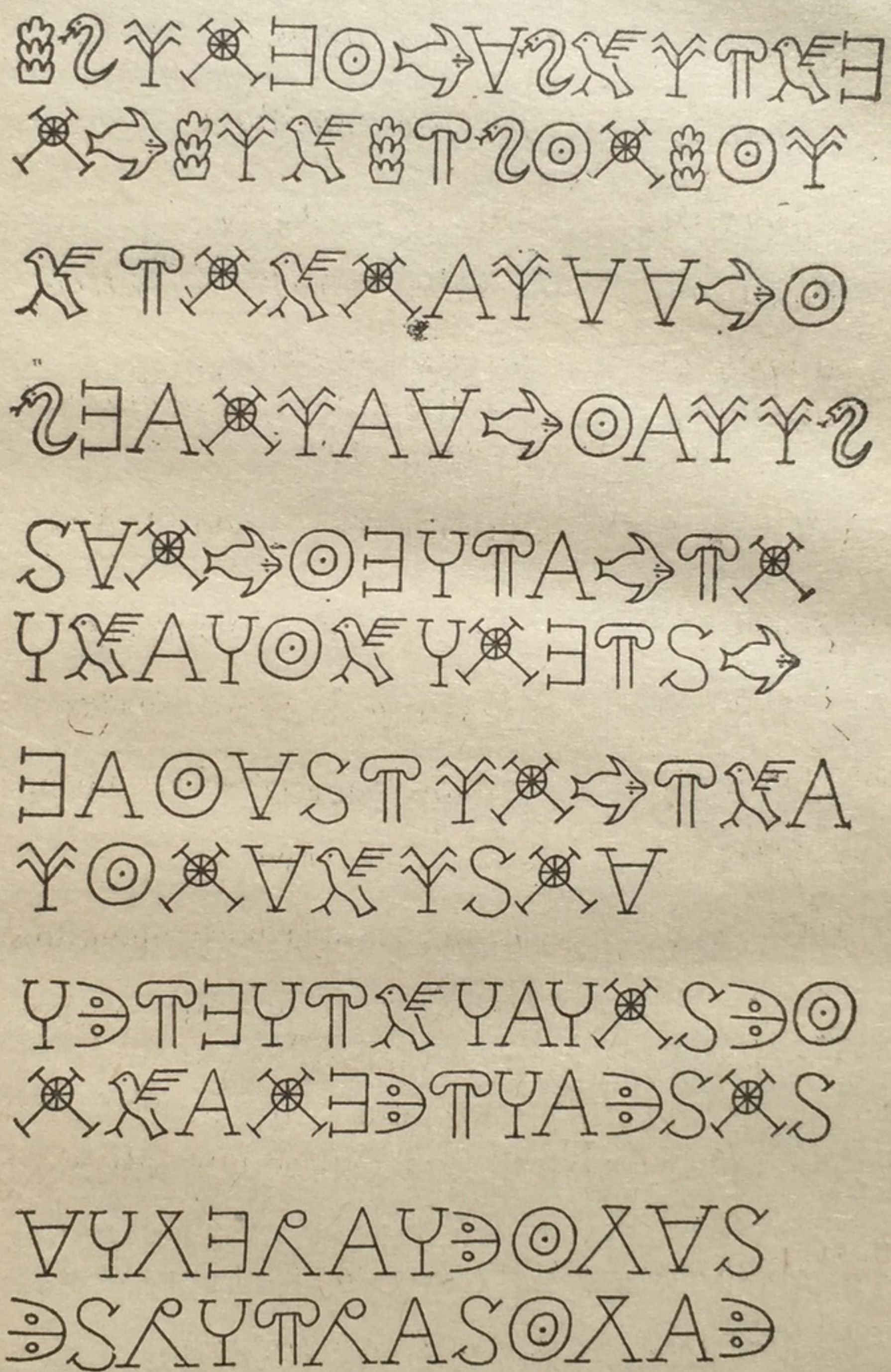
Примечание. Для некоторых исходных корней оба русских слова включены в список.

Задание 2. Выполните то же задание для слов:

шоссе (букв. «покрытый щебнем»), *конферанс* (текст, произносимый ведущим между номерами эстрадного концерта), *фригатор* (система охлаждения), *пенсне* (букв. «щипли нос»), *панель*, *аржантин* (блестящая подкладочная ткань), *Аргентина*, *Коста-Рика* (букв. «богатый берег»; первоначальное значение первого слова — «бок»), *серпантин* (узкие разноцветные бумажные ленты, разбрасываемые во время праздника), *сантим* (монета, равная сотой части франка), *ажитаж* (= ажитация «сильное возбуждение»), *каденция* (вид за-

вершения музыкальной фразы), *рефрижератор* (вагон-холодильник), *кальций*, *антрекот* (букв. «между ребрами»), *нувориш* (недавно разбогатевший человек), *серпентина* (горная дорога с крутыми поворотами).

62. При археологических раскопках на месте древнего города Г. найдены семь текстов на неизвестном языке, записанных неизвестной письменностью. Они написаны в разное время на предметах из разных материалов (на могильных камнях, на бронзовых молитвенных дощечках и т. п.), и различными методами удалось установить их ориентировочную датировку.



Известно, что принцип письма и состав знаков письменности, которой написаны эти тексты, оставались неизменными; менялся с течением времени только вид отдельных знаков (возможно, в связи с переходом на другие материалы для письма).

Задание 1. Установите предположительно, какие внешне различные элементы приведенных текстов являются на самом деле различными видами одного и того же знака письменности.

Задание 2. Считая, что первое задание выполнено Вами правильно, уточните датировку некоторых текстов.

63. Будем говорить, что два слова входят в один грамматический класс, если эти слова могут изменяться по одинаковым грамматическим категориям (примеры грамматических категорий — падеж, число, время и т. п.).

Задание. Разбейте на грамматические классы следующие слова: *верблюд, который, кто, лисий, мужичьё, некто, пятый, пять, синий, три, четыре*. Для каждого класса укажите, по каким грамматическим категориям изменяются слова, в него входящие.

64. В русском языке разные грамматические формы одного и того же слова могут иногда совпадать. Например, у слова *солдат* совпадают форма именительного падежа единственного числа (*солдат вошел в дом*) и форма родительного падежа множественного числа (*взвод солдат*).

Задание 1. Определите грамматическую форму (падеж и число) следующих слов: *уроке, стол, братьев, рукава, этих, планетарии, меду, красным, рту*.

Задание 2. Приведите такую форму русского существительного или прилагательного, чтобы ее можно было понять как одно и то же слово в любом падеже, причем это не должно быть неизменяемое слово (например, существительное *пальто* не годится).

Задание 3. Приведите такую форму русского существительного или прилагательного, которую можно понять как одно и то же слово в любом падеже, кроме творительного, и нельзя было бы понять как слово в творительном падеже.

65. Русское существительное в принципе может выступать в 12 формах (6 падежей \times 2 числа). Две разные формы слова могут совпадать.

Задание 1. Существует ли такая форма (определенный падеж одного из двух чисел), что никакое существительное, стоящее в этой форме, не совпадает ни с какой другой формой того же существительного? (Неизменяемые существительные, например *шоссе, кенгуру, леди*, не учитывайте.) Если да, то укажите все такие формы. Обоснуйте Ваш ответ.

Задание 2. Есть ли в русском языке существительные, кроме неизменяемых, у которых винительный падеж множественного числа совпадает с творительным падежом единственного числа? Если есть, то какие?

Задание 3. Такой же вопрос для совпадения винительного падежа множественного числа с предложным падежом множественного числа.

Задание 4. Такой же вопрос для совпадения дательного падежа множественного числа с творительным падежом единственного числа.

66. Фраза *мать любит дочь* обыкновенно понимается так: «(кто?) мать любит (кого?) дочь». Но в некоторых случаях (например, при особой интонации или в контексте *не отца, а мать любит дочь*) она может быть понята иначе: «(кого?) мать любит (кто?) дочь».

Задание. Придумайте пять других фраз вида «подлежащее + сказуемое + дополнение», в которых тоже подлежащее может смешиваться с дополнением.

Все пять фраз должны иметь разный грамматический разбор (например, отличаться друг от друга родом или числом какого-нибудь из членов предложения); при этом, однако, сказуемое везде должно быть выражено глаголом в настоящем времени.

67. Русское слово *вахтер* заимствовано из немецкого и непосредственно после заимствования имело ударение на первом слоге (как в немецком): *ва́хтер*. Слово *шофер* заимствовано из французского и непосредственно после заимствования имело ударение на последнем слоге (как во французском): *шофёр*. Однако в настоящее время форма *ва́хтер* почти полностью вытеснена новой формой *вахтёр*. С другой стороны, форма *шофёр* (которую литературный язык и сейчас сохраняет в качестве нормы) в профессиональной речи шоферов и в просторечии оказалась вытеснена новой формой *шóфер*.

Задание. Объясните причину сдвига ударения в каждом из этих двух случаев.

Чтобы облегчить Вам выполнение этого задания, приводим список (неполный, но достаточно показательный) русских слов на *-ёр* и на безударные *-ер*, обозначающих лиц: *билетёр, гарпунёр, гастролёр, гипнотизёр, гримёр, дирижёр, доктринёр, дублёр, жонглёр, киоскёр, контролёр, лифтёр, монтёр, мушкетёр, паникёр, парламентёр, позёр, призёр, прожектёр, стажёр, суфлёр, ухажёр, фантазёр, бухгалтер, гаер, гангстер, голкипер, диспетчер, кельнер, кондитер, кучер, маклер, парикмахер, снайпер, фельдшер, шкипер, шулер, юнкер*.

68. Установите правила образования прилагательных от существительных для следующих примеров: *фóндовый, порядко́вый, ка́рликовый, ма́ковый; парнико́вый, зрачко́вый, бобо́вый, очаго́вый, псо́вый; берегово́й, весово́й, долгово́й, голосо́вой, жирово́й*.

69. Установите правила выбора уменьшительного суффикса (*-ок, -ик* или *-чик*) для следующих примеров: *катерок, вечерок, погребок, желобок, куполок, теремок, тетеревок; столик, слоник, дворик, клопик, холмик, коврик, ослик, кадрик, штампик, ромбик, цилиндрик, оркестрик, комарик, топорик, стульчик, планчик, карманчик, локончик, бульварчик, моторчик, сиропчик, перерывчик*.

70. Одно из слов — *дверь, горсть, тень, лошадь, постель, кровать* — изменило в ходе истории свой род (однако некоторые следы того, что оно было ранее другого рода, в русском языке сохранились).

Задание. Найдите это слово. Обоснуйте свой ответ.

71. Даны следующие лакские формы слова *дом* с их переводами и пояснением их употребления на примерах в предложениях:

Например, в предложении:

к̣ъатлу́ву — в доме
к̣ъатлу́хух — за домом и мимо
дома
к̣ъатлу́вату — из дома

Я *нахожусь* в доме.
Я *прохожу* за домом.
Я *выхожу* из дома.

кѣатлулу — под домом
кѣатлуй — на доме

кѣатлувун — в дом
кѣатлухату — из-за дома
кѣатлулун — под дом

кѣатлуйх — по дому (остав-
ляя его под собой)

Я нахожусь под домом.
Я нахожусь на доме (т. е. на
крыше дома).

Я вхожу в дом.
Я выхожу из-за дома.
Я вхожу (т. е. спускаюсь) под
дом.

Я прохожу по дому (т. е. по
крыше дома).

Задание. Перевести на лакский язык:

Например, в предложении:

из-под дома	Я выхожу из-под дома.
через (сквозь) дом	Я прохожу через дом.
на дом	Я вхожу (т. е. поднимаюсь) на дом (т. е. на крышу дома).

72. Даны слова алюторского языка с переводом на русский язык:

kujnətenək — около стакана	keŋəlqəkin — с медведя
raŋalqək — на крыше	raŋalqən — крыша
raŋaŋiŋəŋ — в подвал	kujnəŋ — в стакан
aŋqakin — из моря	keŋək — в медведе
aŋqan — море	aŋqatenək — на берегу
keŋən — медведь	

Задание. Переведите на алюторский язык: подвал, в доме, стакан, с крыши, к медведю.

73. Даны формы азербайджанского глагола с переводом на русский язык:

- 1) бахмаг — смотреть
- 2) бахабилмамаг — не мочь смотреть
- 3) бахыраммы — смотрю ли я?
- 4) бахышабилырлар — они могут смотреть друг на друга
- 5) бахмадылар — они не смотрели
- 6) бахдырабилдымы — мог ли он заставлять смотреть?
- 7) бахмалыдысан — ты должен был смотреть
- 8) бахдырырам — я заставляю смотреть
- 9) бахмасады — если он не смотрел

Задание 1. Опишите, в каком порядке располагаются значащие элементы в составе азербайджанского глагола.

Задание 2. Переведите на азербайджанский язык:

Смотришь ли ты?
Они не смотрели друг на друга.
Заставлять смотреть.
Если он мог смотреть.

на
под
по

74. Здесь даны глагольные формы старописьменного японского языка с переводами на русский язык:

- 1) тасукэдзарубэкарики — он не должен был помогать
- 2) тасукэдзарураси — он, наверно, не помогал
- 3) тасукэрарэсикаба — если бы ему помогали
- 4) тасукэсасэрарэкэри — его заставляли помогать (давно)
- 5) тасукэсасэки — он заставлял помогать
- 6) тасукэрарэтарики — ему помогли
- 7) тасукэтакарикэри — он хотел помогать (давно)

Задание 1. Переведите на русский язык:
тасукэсасэрарэдзарубэкари-сикаба.

Задание 2. Переведите на старописьменный японский язык:
ему помогали (давно); если бы он хотел помогать; его, наверно,
не заставляли помогать; он помог.

на

75. Даны санскритские глагольные формы и их переводы на русский язык, записанные в другом порядке:

paуasi, icchatī, anayaṁ, paуāmi, icchasi, icchāmi, anayaṭ — я
хочу, ты ведешь, он хочет, я веду, я вел, ты хочешь, он вел.

Задание. Установите правильные переводы.

76. Дано девять слов на языке суахили и их переводы на русский язык, записанные в другом порядке:

pukuta, kutazama, pukutisha, panda, tazamisha, kupukuta,
kuamka, kupanda, tunisha — осыпаться, взбираться, подъем, стряхивать, падение, бесить, взгляд, пробуждение, привлечь (внимание).

Задание. Установите правильные переводы.

77. Даны следующие слова на языке коми:

вөрны, вөрзбыны, вөрзбодны, вөрбодышитны, вөрбодны, падмыны,
падмодны, лэбзбыны, лэбны, гажбодышитны, гажбодны, сёйны, сёйышитны.

Вот переводы некоторых из них на русский язык (в другом порядке): шевелиться, задержать, поест, шевелить, задержаться, пошевелить, веселиться, зашевелиться, полететь.

Задание. Установите, какой перевод какому слову соответствует, и дайте переводы остальных слов языка коми.

78. Даны фразы на шугнанском языке и их переводы на русский язык.

1. Пиир джооду шартык пиишеен кихт, ата куд дарбоорайи джооду фикри кихт.

Старый волшебник делает глиняных кошек, а собака думает о волшебнике.

2. Джооду фикрийеен пиши хоодж кинееен.

Мысли волшебника пугают кошку.

3. Куд аллозеен пиир пиишеен хоодж кинееен.

Прыжки собаки пугают старых кошек.

4. Джоодуйеен кудеен дууст кинееен, ата кудеен ас хоодж
бруувъаан кинееен.

Волшебники знакомят собак, а собаки воют от страха.

Задание. Переведите на шугнанский язык:

1. Старая кошка думает о вое собак.
2. Старые друзья думают о глиняной кошке, а глиняная кошка прыгает.

79. Даны корейские фразы с их переводами на русский язык:

1. Абэчжи-га коги-рыл мэ- — Отец ел мясо.
этта.
2. Хйэнь-и монэдонэи-ро пха- — Брат копает палкой.
нда.
3. Кысарам-и сэ-нда. — Он встает.
4. Кэ-га сэ-тта. — Собака вставала.
5. Кысарам-и пуд-ыро коянэи- — Он рисует кошку кистью.
рыл кыри-нда.
6. Хйэнь-и чхэг-ыл пад-атта. — Брат получал книгу.
7. Абэчжи-га пуд-ылпат-нында. — Отец получает кисть.
8. Хйэнь-и саб-ыл ккэк-нында. — Брат ломает лопату.

Задание. Переведите на корейский язык: 1. Он копал лопатой.
2. Кошка ест. 3. Брат ломал палку.

Примечание. Знак э передает гласный звук, более открытый,
чем о; буквы нэ передают звук, похожий на слитно произносимое
нэ; буквы чж — звук, являющийся звонким вариантом ч.

80. Даны японские фразы с переводом на русский язык:

1. Анохито-ва хон-о ёндэ нику-о табэта.
Он прочел книгу и съел мясо.
2. Сэито-ва сюкудай-о манандэ хон-о ёндэ юсёку-о табэру.
Ученик выучит уроки, прочтет книгу и съест ужин.
3. Сэито-ва мидзу-о нондэ дзасси-о акэта.
Ученик выпил воду и открыл журнал.
4. Анохито-ва то то мадо-о акэтэ симбун-о ёму.
Он открывает дверь и окно и прочтет газету.
5. Ину-ва хонэ-о каму.
Собака сгрызет кость.
6. Анохито-ва хон то дзасси-о катаёсэтэ цую-о нонда.
Он отложил книгу и журнал и выпил сок.
7. Мусуко-ва сюкудай-о катаёсэру.
Сын отложит уроки.

Задание. Переведите на японский язык:

1. Ученик открывает журнал и газету.
2. Он съел ужин и выучил уроки.
3. Собака сгрызет кость и выпьет воду.

81. Даны фразы и словосочетания на коми языке с их перево-
дами на русский язык.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Кильчö вылын сулавны. | — Стоять на крыльце. |
| 2. Му вылын сулаліс. | — Он стоял на земле. |
| 3. Кильчö дорсяньныс мунны. | — Идти от их крыльца. |
| 4. Керка дорсяньныс мунам. | — Мы будем идти от его дома. |
| 5. Поткаяс кильчö вывсяньныд лэбасны. | — Птицы будут лететь с вашего крыльца. |
| 6. Му вывтійм мунінныд. | — Вы шли по моей земле. |
| 7. Му вывтійд муна. | — Я буду идти по твоей земле. |
| 8. Керкаяс дортійд мунасны. | — Они будут идти мимо твоих домов. |
| 9. Пу дорті муна. | — Ты будешь идти мимо дерева. |
| 10. Межпняс пуяс косттіныд мунісны. | — Ягнята шли между вашими деревьями. |

Задание 1. Переведите на русский язык:

1. Керка дортійс мунанныд.
2. Пу дорын сулаласны.

Задание 2. Переведите на коми язык:

1. Ягнята будут идти мимо моих домов.
2. Ягненок будет стоять между домами.
3. Я шел по нашей земле.

82. Даны эстонские фразы с их переводами на русский язык.

1. Ma joonistasin mäe, jõe, oru ja raja, aga ta ei joonistanud mäge, jõge, orgu ega rada.
Я нарисовал гору, реку, долину и тропу, а он не нарисовал ни горы, ни реки, ни долины, ни тропы.
2. Ta avastas selle tõve, aga ma ei avastanud seda tõbe.
Он обнаружил эту болезнь, а я не обнаружил этой болезни.
3. Ta sattus tõrpe.
Он впал в болезнь.
4. Ma viskasin raja kotta, siis ta viskas leiva patta.
Я бросил котел в сени, тогда он бросил хлеб в котел.
5. Ma ei ehitanud tuba, koba ega rege.
Я не построил ни комнаты, ни сеней, ни саней.

Задание. Переведите на эстонский язык:

1. Он не бросил котла в реку, а я не бросил хлеба в комнату.
2. Он построил сени и сани.

83. Дано несколько мордовских загадок в оригинале (на эрзя-мордовском языке) и в переводе на русский язык. В тексте оригинала пропущены некоторые слова (см. прочерки), а в русском переводе места, соответствующие пропущенным частям мордовского текста, выделены курсивом.

1. В одном доме живут, друг на друга смотрят, вместе не сходятся.

Ве кудсо _____, карадо-каршо ваньть, вейс а васодить.

Сэго - ва то то кудасось
виз

2. В лес *едет* — домой *смотрит*,
домой *едет* — в лес *смотрит*.

3. Еду, еду — следу нету,
режу, режу — крови нету.

4. *Живут* в лесу, когда летят — звенят.

5. Зимой *живу*, весной умираю.

6. В воде *живет*, умирает — краснеет.

7. Темнеет — они *светлеют*,
светлеет — они *темнеют*.

8. Течет, течет — не вытечет,
бежит, *бежит* — не выбежит.

Задание. Заполните пропуски.

Примечание. Правила чтения букв в мордовском языке в общем такие же, как и в русском.

84. Выполните такое же, как и в предыдущей задаче, задание для еще одной группы мордовских загадок.

1. Не дерево, а с листочками,
не человек, а *говорит*,
не рубашка, а сшита.
(Книга.)

2. Нет у него крыльев, а летит.
(Ветер.)

3. Зубы у него есть, языка у него нет.
(Пила.)

4. Нет у него тела, а рот у него *есть*.
(Мешок.)

5. Рук у него нет,
ног у него *нет*,
а без рубашки *не живет*.
(Подушка.)

6. Без тела, а живет,
без рта, без языка,
а *говорит*.
(Эхо.)

7. Сам железный,
нога у него деревянная.
(Молоток.)

Вирев _____ — кудов
_____, _____.

Молян, молян — след арась, керян,
керян — верь арась.

_____, зярдо лив-
тить — бийнить.

Тельня _____, тунда кулан.

Ведьсэ эри, _____ — як
стерьгады.

Чополгады — сын _____,

валдомгады — сын _____.

Чуди, чуди — а чудеви,
_____ — а чиеви.

А чувто — сонсь лопава,
а ломань — сонсь _____,
_____ — сонсь стазь.

Арасть сёлмонзо, ливти.

Пееenze улить, _____
_____.

Арась рунгозо, _____
кургозо.

Арасть кедензе,
_____ пильгензе,
панартомо _____.

_____, эри,
кургтомо, кельтеме,
корты.

Сонсь кшнинь,
_____ чувтонь.

85. Дано несколько русских фраз и показано, как переводились бы на венгерский язык в составе этих фраз выделенные русские слова или словосочетания. (При этом, однако, венгерские переводы даются в именительном падеже, независимо от того, какой падеж понадобился бы в тексте.)

1. Лиса разделила сыр на две неравные части.— *Наши части* (rész-ünk) неодинаковые!—закричали оба медвежонка. Лиса взяла *их куски* (darabj-uk) и откусила от большего из них.— *Наши куски* (darabj-unk) опять неодинаковые!—закричали медвежата.

2. *Наши друзья* (barátj-aink) надели свои костюмы (öltöny-ük), плащи (köpeny-ük) и шляпы (kalapj-uk) и отправились к своим товарищам (kartárs-aik).

3. Мы познакомились с *их друзьями* (barátj-aik) и с *их отцами* (apj-uk); они показали нам свои книги (könyv-eik) и тетради (füzet-eik), а мы им—свои марки (bélyeg-eink), значки (jelvény-eink) и рисунки (rajz-aink).

4. Они выбросили все свои старые шляпы (kalapj-aik).

5. Все они сбрили свои бороды (szakáll-_____).

6. Художник нарисовал *их носы* (orr-_____) и *лбы* (holmok-_____)
и *наши шеи* (nyak-_____), и *головы* (fej-_____).

Задание. Поставьте вместо прочерков нужные окончания.

Примечание. Знак ' над гласной означает долготу; ö—звук средний между o и e (= нем. ö, франц. eu); ü—звук, средний между u и i (= нем. ü, франц. u).

86. Дан текст на старославянском языке с подстрочным переводом на русский:

Дроузн сжсѣди симонъ, андрѣи і петръ нзидоша нзъ
Друзья соседи Симон, Андрей и Петр вышли из
храмъ своихъ, сѣдоша на конѣ брѣзгы свои і ѡхаша
домов своих, сели на коней быстрых своих и поехали
по полю. жены дроугъ тѣхъ не ѡхаша за ними. дроуга
по полю. Жены друзей тех не поехали за ними. Друзья
симонъ і андрѣи ѡхасте брѣзо, конѣ дроугоу тою вѣжасте
Симон и Андрей поехали быстро, кони друзей тех побежали
зѣло добрѣ. петръ хваал конѣ та. конь его вѣжа за
очень хорошо. Петр похвалил коней тех. Конь его побегал за
ними. пѣтъ петровѣ вѣнознсте сѣ въ конь, бока конѣва
ними. Пятки Петра вонзились в коня, бока коня
вѣсте крѣта. і юже всѣ ѡхаша брѣзо. кони сжсѣдѣ
были крутые. И уже все поехали быстро. Кони соседей
тѣхъ вѣша добрѣ. вѣтри помогоша дроугомъ. симонъ
тех были хорошие. Ветры помогли друзьям. Симон
глагола сжсѣдома своимъ: „добрѣ естъ вечеръ“.
говорил соседям своим: „Хороший вечер“.
так глагола симонъ нма. і ѡхаша наши дроузн
Так говорил Симон им. И поехали наши друзья
далѣ. за дроугы вѣша вѣлы мѣлы.
далее. За друзьями были белые туманы.

Задание. Переведите на старославянский язык:

1. Уже вышли Андрей и Петр, сели на коней, и кони побежали быстро.

2. Соседи Петр, Андрей, Симон и друзья их побежали по полю. За соседями побежали жены их. Жены говорили соседям: «Все выбежали из домов своих».

3. Пятки Симона вонзились в бока коня.

4. Соседи Петра Андрей и Симон были хорошие друзья Петра. Жены соседей были хорошие.

5. Петр поехал за друзьями. Петр говорил друзьям своим: «Хороший был вечер».

Объясните Ваше решение.

87. Даны фразы на мансийском языке с их переводами на русский язык.

1. Ам ос ам юртум Петя мен — Я и мой друг Петя любим асягамен эруптиягамен. своих отцов.

2. Ман нанг самын пусмал- — Мы лечим твой глаз. тилув.

3. Нанг юртын эруптилын. — Ты любишь своего друга.

4. Ам самагум пантиягум. — Я закрываю глаза.

5. Ам ман лувув ос нанг ам- — Я лечу нашу лошадь и твоих панын пусмалтиянум. собак.

Задание. Переведите:

А. Ман юртанув эруптиянув.

Б. Ты лечишь моего отца и моего друга.

88*. Ниже приведено несколько форм слова «огонь» в санскрите. Ими представлены все имеющиеся в санскрите падежи и числа (но не все комбинации падежей и чисел). Для каждой формы с помощью русских переводов указаны все ее значения; если русский перевод имеет также постороннее значение, отсутствующее у санскритской формы, при этом переводе дается нужное уточнение.

агне — о, огонь! (обращение)

агнайас — о, огни! (обращение), огни (только в качестве подлежащего, например, во фразе огни горят)

агнийос — двух огней (в сочетаниях типа свет двух огней), в двух огнях, на двух огнях

агнес — огня (в сочетаниях типа свет огня), чем огонь, из огня, от огня

агнй — о, два огня! (обращение), два огня (и как подлежащее, и как дополнение, например, во фразах горят два огня, вижу два огня), в два огня, на два огня

агнибхйас — огням, чем огни, к огням, из огней, от огней, для огней

агнибхйām — двумя огнями, с двумя огнями, двум огням, к двум огням, чем два огня, как два огня, из двух огней, для двух огней, от двух огней.

Задание. Определите, сколько падежей в санскрите. Определите, сколько чисел в санскрите. Предложите название для каждого из этих падежей и чисел (можете использовать для этого известные вам грамматические термины или придумывать новые).

СИНТАКСИС

89. В латышском языке существительные бывают двух родов; прилагательные согласуются с существительными в роде, числе и падеже. Даются латышские словосочетания в именительном и родительном падежах с их русскими переводами:

silts ezers	— теплое озеро	sarkanais lapas	— красного листа
melns lauva	— черный лев	sarkana pils	— красный замок
liela krāsns	— большая печь	liels ezers	— большое озеро
lielas jūras	— большого моря	melna putna	— черной птицы
sarkana ezera	— красного озера	liela lauvas	— большого льва
melna kafija	— черный кофе	silta jūra	— теплое море
sarkans putns	— красная птица	melns kafijas	— черного кофе
liela kalna	— большой горы	liels kalns	— большая гора

Задание 1. Укажите, какие латышские слова — существительные, а какие — прилагательные.

Задание 2. Разбейте латышские существительные на две группы так, чтобы в каждой были слова только одного рода. Не требуется указывать, какой род мужской, а какой женский; их можно обозначить просто I и II.

90. Рассмотрим следующую запись:

Я вижу больш- —, кажд- из которых красив- .

Поставим вместо прочерка какое-нибудь существительное в винительном падеже множественного числа, тогда вместо черточек можно поставить только вполне определенные окончания, которых требует (допускает) это существительное.

Будем говорить, что два существительных входят в один класс, если они требуют одних и тех же окончаний.

Задание. Определите, сколько таких классов существительных в русском языке. Приведите, по крайней мере, по одному примеру из каждого класса.

91. Даны диалог на польском языке и его русский перевод.

А. — Dlaczego nie przyszedłaś do mnie wczoraj?

— Почему ты не пришла ко мне вчера?

В. — Nie mogłam. Chodziłam z bratem do sklepu. Kupiliśmy tam nowe płyty. Te płyty mnie się spodobały, kiedy przedwczoraj byliśmy w sklepie z Moniką, ale wtedy je nie kupiliśmy.

— Я не могла. Я ходила с братом в магазин. Мы купили там новые пластинки. Эти пластинки мне понравились, когда мы позавчера были в магазине с Моникой, но тогда мы их не купили.

A. — Dlaczego chodziłaś razem z bratem?

— Почему ты ходила вместе с братом?

B. — To moi rodzice chcieli, żebym z nim poszła. Znasz ich! Bali się, że mogę kupić niedobre płyty. Ale one są dobre. Chcę, żebyście jutro przyszli do mnie je posłuchać, ty i twoi przyjaciele.

— Это мои родители хотели, чтобы я пошла с ним. Ты их знаешь! Они боялись, что я могу купить плохие пластинки. Однако они хороши. Я хочу, чтобы вы завтра пришли ко мне их послушать, ты и твои друзья.

Задание. Переведите на польский язык следующие предложения:

1. Я хочу, чтобы ты послушала эти пластинки. Вчера Ванда и Марек ходили в магазин, чтобы купить их.

2. А.— Почему вы не пришли ко мне вчера?

Б.— Я была в магазине, Ванда и Барбара не могли.

92. Даны фразы на языке суахили с их русскими переводами:

1. Amekileta chombo cha watoto wangu.

Он принес инструмент моих детей.

2. Amevileta vibama hivi.

Он принес эти лепешки.

3. Anakileta kibama chako hiki.

Он несет эту твою лепешку.

4. Anawasifu watoto wa wageni wangu.

Он хвалит детей моих гостей.

5. Amevisifu vitabu vyangu hivi.

Он похвалил эти мои книги.

6. Anavisifu vyombo vyako.

Он хвалит твои инструменты.

7. Anakileta chungu cha vibama hivi.

Он несет горшок этих лепешек.

Задание. Переведите следующие фразы на язык суахили:

1. Он принес горшки лепешек.

2. Он похвалил книгу твоих гостей.

3. Он хвалит этот мой инструмент.

93. Даны фразы на языке суахили с их переводом на русский язык:

1. Watoto wazuri wa waingereza hawa wabaya wanakijua kiswahili kigumu.

Красивые дети этих плохих англичан знают трудный язык суахили.

2. Waswahili hawa wanaujua ugumu wa kifaransa.

Эти суахилийцы знают трудность французского языка.

3. Kiarabu kinawavutia wahausa hawa.

Арабский язык привлекает этих хауса.

4. Kiswahili kinakifukuza kiingereza.
Язык суахили вытесняет английский язык.

Задание. Переведите на суахили:

1. Красота языка хауса привлекает этих французов.
2. Арабы знают этих детей.
3. Красота вытесняет зло.

Объясните свое решение.

94. Даны следующие лакские предложения с их переводами:

1. Урувзусса оьрчI учантIий — Придет неопрятный мальчик.
ур.
2. Бучсса вирищар бучан- — Придет полная невеста.
тIий бур.
3. Бурувзусса душ буккан- — Выйдет неопрятная девочка.
тIий бур.
4. Хъунасса къужа дучсса — Высокий старик идет с полной
хъарищал къатлувунай старухой в дом.
най ур.
5. Хъуннасса хъари учсса — Высокая старуха идет с полным
къужащал най дур. стариком.
6. Хъунмасса душ урувзусса — Высокая девочка идет с неопрят-
авлиянащал къатлувун- ным дураком в дом.
май най бур.
7. ОьрчI дучсса дадащал — Мальчик выйдет с полной ма-
уккантIий ур. терью.

Задание 1. Переведите на лакский язык:

1. Мать придет со старухой в дом.
2. Выйдет высокий мальчик.
3. Высокая невеста идет в дом с неопрятной старухой.

Задание 2. Переведите на русский язык:

Къужа хъуннасса авлиянащал най ур.

95. Даны арчинские предложения в русской транскрипции и их переводы:

1. Дия вэркуриши ви. — Отец падает.
2. ХоIн хьоти ирккуриши би. — Корова разыскивает траву.
3. Бошор баба дирккуриши — Мужчина разыскивает тетю.
ви.
4. Шуша эркуриши и. — Бутылка падает.
5. ХоIн борцириши би. — Корова стоит.
6. Дияму бува даркьарши ди. — Мать оставляется отцом.
7. Буваму доги бирккуриши — Осел разыскивается матерью.
би.
8. Дадаму хьоти ирккуриши — Трава разыскивается дядей.
и.
9. Ло орцириши и. — Ребенок стоит.

Задание 1. Переведите на русский язык:

1. *Ло хоІн бирккуриши ви.*
2. *Дия бошор варкьарши ви.*

Задание 2. Переведите на арчинский язык:

1. *Дядя разыскивается тетей.*
2. *Осел падает.*
3. *Мать оставляет отца.*

Обоснуйте правильность своего решения.

Примечание. Сочетания букв *хь, кь, оІ* обозначают особые арчинские звуки.

96. Даны арчинские предложения в русской транскрипции и их переводы:

1. *Бошор баба дирккуриши — Мужчина разыскивает тетю. ви.*
2. *Дияму бува даркьарши — Мать оставляется отцом. ди.*
3. *Дия вирккуриши ви. — Отца разыскивают.*
4. *Буваму доги бирккуриши — Осел разыскивается матерью. би.*
5. *Дадаму хьоти ирккуриши — Трава разыскивается дядей. и.*
6. *Ло аркьарши и. — Ребенка оставляют.*
7. *ХоІн хьоти ирккуриши би. — Корова разыскивает траву.*
8. *Бува шуша аркьарши ди. — Мать оставляет бутылку.*

Задание 1. Переведите на русский язык:

1. *Ло доги бирккуриши ви.*
2. *Дия бошор варкьарши ви.*

Задание 2. Переведите на арчинский язык:

1. *Дядя разыскивается тетей.*
2. *Корову разыскивают.*
3. *Мать оставляет отца.*

Обоснуйте правильность своего решения.

Примечание. Сочетания букв *хь, кь, оІ* обозначают особые арчинские звуки.

97. Сколько разных фраз может получиться, если записать в разном порядке слова: *я, вчера, пришел, домой, вечером?*

98. Будем составлять предложения из слов: *он, не, посадил, старика, на, осла.*

При этом каждое слово должно входить во всякое предложение ровно один раз; каждое слово может употребляться только в той форме, в какой оно приведено в условии; использовать другие слова или какие-либо знаки препинания запрещается.

Задание. Определите, сколько предложений русского языка можно составить из приведенных слов при соблюдении указанных требований. Объясните, как Вы получили ответ.

99. Даны три словосочетания таджикского языка с русскими переводами:

- а) *дӯсти хуби ҷамсои шумо* — хороший друг вашего соседа
- б) *ҷамсои дӯсти хуби шумо* — сосед вашего хорошего друга
- в) *ҷамсои хуби дӯсти шумо* — хороший сосед вашего друга

Задание. Определите, какому русскому слову соответствует по значению каждое из четырех встречающихся здесь таджикских слов.

100. Ниже приводятся предложения и словосочетания на индонезийском языке и их переводы на русский язык, расположенные в другом порядке:

<i>engkau guru adik saja</i>	мой младший брат — друг твоего учителя
<i>guru adik sahabat engkau</i>	ты — учитель моего младшего брата
<i>adik saja sahabat guru engkau</i>	учитель младшего брата твоего друга
<i>saja guru sahabat engkau</i>	мой младший брат — твой учитель
<i>adik saja guru engkau</i>	я — учитель твоего друга

Задание 1. Установите правильные переводы индонезийских фраз и значения слов.

Задание 2. Опишите замеченные закономерности построения предложений в индонезийском языке.

Задание 3. Как еще, исходя из полученных Вами правил построения индонезийских предложений, можно перевести вторую фразу на русский язык?

101. Даны японские фразы с переводами на русский язык:

1. *Ватаси-ва хон-о ёнда.* — Я читал книгу.
2. *Анохито-ва дзасси-о ёнда.* — Он читал журнал.
3. *Ватаси-ва тэгами-о кайта тоmodати-о миру.* — Я вижу товарища, который написал письмо.
4. *Ватаси-ва тоmodати-но кайта тэгами-о укэта.* — Я получил письмо, которое написал товарищ.
5. *Ватаси-ва тэгами-о каку хито-о мита.* — Я видел человека, который писал письмо.
6. *Анохито-ва ватаси-но ёму хон-о миру.* — Он видит книгу, которую я читаю.
7. *Ватаси-но мита хито-ва ёму.* — Человек, которого я видел, читает.
8. *Ватаси-ва каку.* — Я пишу.

Задание 1. Переведите на русский язык:

1. *Хито-ва кайта.*
2. *Кайта хито-ва.*
3. *Ватаси-ва анохито-но каку тэгами-о ёму.*

4. Дзасси-о ёнда тоmodати-но укэта тэгами-о кайта хито-ва ватаси-о миру.

Задание 2. Переведите на японский язык:

Я видел человека, который получил книгу, которую написал товарищ.

102. Перед Вами китайская сказка (записанная русскими буквами) и ее перевод на русский язык.

1. Ван-фужэнь дичжу кунпа южэнь тоудао та-ды цзиньцзы. Помещик Ван-Богатый боялся, что кто-нибудь украдет его золото.
2. Иньцы та цзай тайцзе сябянь майцан цзиньцзы. Поэтому он закопал золото под крыльцом.
3. Вэйди буцзяо жэнь цайдао во цзай тайцзе сябянь майцан цзиньцзы, —
— Нехорошо, если люди догадаются, что я закопал золото под крыльцом, —
4. майцан цзиньцзы-ды дичжу чжэян сяндао, цзю тайцзе шан тешан игэ цзытяо.
подумал помещик, который закопал золото, и повесил над крыльцом записку:
5. «Ван-фужэнь дичжу цзай тайцзе сябянь мэ-о майцан цзиньцзы».
«Помещик Ван-Богатый не закапывал золото под крыльцом».
6. Дуймянь чжучжо игэ жэнь.
Напротив жил один человек.
7. Та кандянь дичжу цзай тайцзе шан тешан-ды цзытяо,
Он увидел записку, которую помещик повесил над крыльцом,
8. цзю вачу дичжу-ды цзиньцзы.
и выкопал золото помещика.

Задание. Восстановите китайское окончание сказки, если русский перевод этого окончания таков:

9. — Нехорошо, если помещик догадается, что я выкопал золото, которое он закопал под крыльцом, —
10. подумал человек, который выкопал золото.
11. Поэтому он повесил над крыльцом записку:
12. «Человек, который живет напротив, не крал золота помещика Вана-Богатого».

103. Ниже приведены фразы с занумерованными по порядку словами (предлоги не учитываются). Между словами в каждой фразе установлены некоторые отношения, которые обозначены условными символами: —, ~, ⊥, ||. Каждая фраза, кроме двух последних, сопровождается списком всех имеющихся отношений между ее словами.

1. Алена шьет Мише рубашку.

¹ ² ³ ⁴
(1) — (2); (2) ~ (3); (2) ⊥ (4).

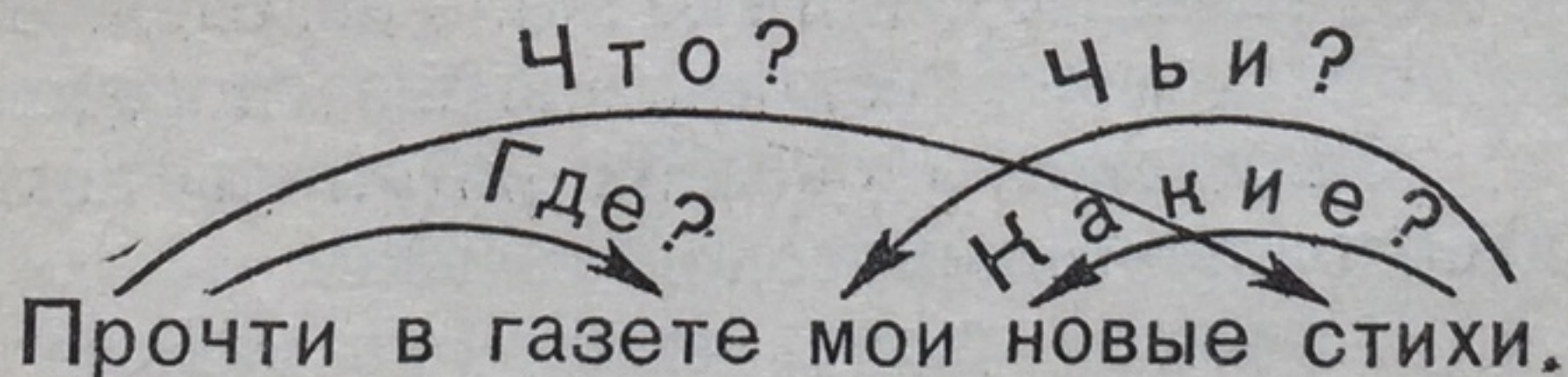
2. Он особенно ценил глубокое почтение детей к пожилым людям.
¹ (1) — ² (3); ³ (3) || ⁴ (2); ⁵ (3) ⊥ ⁶ (5); ⁷ (5) || ⁸ (4); ⁹ (6) — ¹⁰ (5); ¹¹ (5) ⊥ ¹² (8); ¹³ (8) || ¹⁴ (7).
3. Машина директора тщательно осматривается механиками.
¹ (1) || ² (2); ³ (4) ⊥ ⁴ (1); ⁵ (4) || ⁶ (3); ⁷ (5) — ⁸ (4).
4. Мальчишки очень любят картины про шпионов.
¹ (1) — ² (3); ³ (3) || ⁴ (2); ⁵ (3) ⊥ ⁶ (4); ⁷ (4) || ⁸ (5).
5. Девочка жарит бифштекс из баранины для своего брата.
¹ (1) — ² (2); ³ (2) ⊥ ⁴ (3); ⁵ (3) || ⁶ (4); ⁷ (2) ~ ⁸ (6); ⁹ (6) || ¹⁰ (1).
6. Сестры Золушки шили платья с кружевными оборками у лучшего портного.
¹ (1) — ² (2); ³ (2) ⊥ ⁴ (3); ⁵ (3) || ⁶ (4); ⁷ (2) ~ ⁸ (6); ⁹ (6) || ¹⁰ (1).
7. Широкое использование человечеством техники требует точного соответствия стандартов международным нормам.
¹ (1) — ² (2); ³ (2) ⊥ ⁴ (3); ⁵ (3) || ⁶ (4); ⁷ (2) ~ ⁸ (6); ⁹ (6) || ¹⁰ (1).

Задание 1. Поймите, по каким правилам установлены отношения, и выпишите полный список отношений для двух последних фраз.

Задание 2. Определите, каков смысл символов —, ~, ⊥, ||.

104*. Пусть дана фраза, например: Прочти в газете мои новые стихи.

Условимся говорить, что слово А относится к слову В, если слово А отвечает на вопрос, связанный со словом В. Разрешается задавать только следующие вопросы: кого? что? какой? (какая? какое? какого? и т. д.) чей? (чья? чье? чьего? и т. д.) где? Например, слово *стихи* относится к слову *прочти* (прочти что?), *в газете* (будем считать это одним словом) также относится к слову *прочти* (прочти где?), слова *мои* и *новые* относятся к *стихи* (стихи чьи?; стихи какие?). Будем изображать связь между словом В и относящимися к нему словом А стрелкой, идущей от В к А. Например:



Рассмотрим теперь фразу: Раскапывайте погребенных в земле слепых исполинов. Эту фразу можно понимать по-разному, так как по-разному можно устанавливать связи между словами.

Задание 1. Для каждого слова фразы укажите (при помощи стрелок), какие слова могут к нему относиться (в земле считается одним словом).

Задание 2. Определите, сколькими способами можно понимать эту фразу. Для каждого способа понимания укажите соответствующую

щий способ расстановки стрелок. На каждой стрелке напишите вопрос.

105. Дана схема:



При помощи этой схемы будем получать цепочки слов следующим образом. Начинать можно с тех точек, которые обведены кружком. Из каждой точки можно идти по одной из выходящих стрелок, выписывая при этом слово, которое написано на стрелке (если оно есть). Последнее слово цепочки получаем, когда приходим в точку, из которой не выходит ни одной стрелки.

Вообще говоря, одни цепочки русских слов могут быть правильными предложениями русского языка, другие же цепочки могут ими не быть. Примеры цепочек слов, не являющихся правильными русскими предложениями:

Девочка пели песню.

Большая стол стоит в комнату.

Дуб растет на растет на горе.

(Эти поясняющие примеры, конечно, не имеют отношения к нашей схеме.)

Задание 1. Определите, сколько цепочек слов можно получить при помощи данной схемы описанным выше способом.

Задание 2. Определите, сколько из этих цепочек являются правильными предложениями русского языка.

Задание 3. Измените схему, чтобы она давала те же правильные предложения, и только их.

106*. Будем рассматривать последовательности латинских букв, цифр, плюсов и русских слов.

Разрешается преобразовывать эти последовательности по следующим правилам:

- 1) букву S можно заменить на $N_1 + V$;
- 2) букву N можно заменить на A ;
- 3) к последовательности N_1 можно слева приписать $A_1 +$, к последовательности $N_2 - A_2 +$, к N_3, N_4, N_5 , — соответственно $A_3 +$,

$A_4 +$, $A_5 +$; так что, например, из последовательности $N_1 + N_4 + A_1$ получится $N_1 + A_4 + N_4 + A_1$, а из последовательности $N_2 - A_2 + N_2$;

4) к последовательности N_1, N_2, N_3, N_4 или N_5 можно справа приписать $+N_2$; при этом преобразовании из последовательности $N_1 + N_4 + A_1$ получится $N_1 + N_4 + N_2 + A_1$, а из $N_2 - N_2 + N_2$;

5) последовательность V можно заменить на $V + N_3, V + N_4$ или $V + N_5$.

После того как Вы произвели над данной Вам последовательностью все преобразования, которые Вы хотели (в любом порядке и сколько угодно раз), буква V заменяется на любой глагол во множественном числе; последовательности N_1, N_2, N_3, N_4, N_5 — на любые существительные во множественном числе, а A_1, A_2, A_3, A_4, A_5 — на любые прилагательные во множественном числе, причем цифра указывает на падеж, в который их надо поставить: 1 — им. пад., 2 — род. пад., 3 — дат. пад., 4 — вин. пад., 5 — твор. пад.

Задание. Укажите, каким образом из последовательности S в соответствии с этими правилами можно получить последовательность *женщины + искали + милых + братьев* и сколькими способами это можно сделать. Приведите соответствующие цепочки преобразований.

СЕМАНТИКА

107. Решите следующие «смысловые пропорции», т. е. установите, каким русским словам соответствуют x_1, x_2, \dots, x_6 :

- 1) *встать : заснуть : x_1 : родиться = стоять : спать : гореть : x_2*
- 2) *проснуться : погаснуть : умереть : встать = усыпить : x_3 : x_4 : посадить*
- 3) *заснуть : разбудить : x_5 = родиться : x_6 : мертвый.*

108. Значения выписанных здесь пар слов связаны некоторым логическим отношением (одним и тем же для всех пар):

- 1) *бояться кого-либо — страшить кого-либо*
- 2) *выше кого-либо — ниже кого-либо*
- 3) *содержаться в чем-либо — включать в себя что-либо*
- 4) *употреблять что-либо — использоваться кем-либо*
- 5) *дружить с кем-либо — дружить с кем-либо*
- 6) *критиковать кого-либо — подвергаться критике со стороны кого-либо*
- 7) *выиграть у кого-либо — проиграть кому-либо*
- 8) *сопротивляться кому-либо — встречать сопротивление со стороны кого-либо*

Задание 1. Сформулируйте это отношение.

Задание 2. К каждому из следующих слов найдите слово, чтобы значения обоих слов находились бы в том же отношении:

- 1) *быть похожим на кого-либо*
- 2) *повиноваться кому-либо*
- 3) *принадлежать кому-либо*
- 4) *гостить у кого-либо*

109*. Дана группа слов: *делать, пойти, решать, бросить, лаять, решить, лететь, ползать, полаять, полететь, ползти.*

Некоторые слова в этой группе близки по значению (указывают на одно и то же действие), но в то же время определенным образом противопоставлены друг другу.

Задание 1. Опишите эти смысловые противопоставления. Укажите, какие пары слов в них участвуют. Занумеруйте найденные противопоставления.

Задание 2. Разрешается добавить к выписанной группе слов новое слово, если оно участвует в каком-нибудь из найденных противопоставлений с каким-либо словом из этой группы. Получится новая, расширенная группа слов. К ней вновь разрешается добавить слово по тому же правилу и т. д. Добавьте таким образом как можно больше слов. (В окончательной группе укажите все противопоставления между словами, используя введенные номера.)

110. *Маркий* — «такой, который легко пачкается»; *преступление* — «нарушение закона, подлежащее наказанию». Слово *пачкаться* участвует в толковании слова *маркий*, а слово *закон* — в толковании слова *преступление*. Договоримся, что в этом случае мы можем провести стрелку от слова *пачкаться* к слову *маркий* и от слова *закон* к слову *преступление*.

Задание 1. Организуйте в схему со стрелками приведенные ниже слова: *знание, учебник, приобретать, иметь, учащийся, учиться, начинать, студент, школа, школьник.*

Задание 2. Приведите толкования, обосновывающие Ваше решение.

111. Даны два слова: *тоже* и *также*.

Задание 1. Найдите: а) такое предложение со словом *тоже*, где вместо *тоже* нельзя употребить *также* (предложение станет неправильным); б) такое предложение со словом *также*, где вместо *также* нельзя употребить *тоже*; в) такое предложение, где слова *тоже* и *также* взаимозаменяемы.

Задание 2. Прodelайте то же самое для пар слов: *совсем* и *вполне*; *собственный* и *личный*; *теперь* и *сейчас*.

112. Представьте себе, что составляется словарь-минимум для иностранцев, изучающих русский язык. Мы хотим, в частности, чтобы иностранец мог выразить смысл, заключенный в приведенных ниже фразах, но чтобы ему потребовалось для этого как можно меньше слов (пусть многозначных). Вот одна из задач, связанных с этой проблемой.

В приведенных ниже фразах необходимо заменить ряд слов другими словами так, чтобы выполнялись следующие требования; 1) каждое вводимое Вами слово должно быть синонимом заменяемого слова; 2) каждое вводимое Вами слово должно быть использовано не менее двух раз (для замены не менее двух разных слов исходного текста). Поясним, что одно слово называется *синонимом* другого слова, если при замене первого на второе смысл фразы не меняется (т. е. они имеют одинаковое значение в данном контексте).

Заметим, что если два слова исходного текста заменяются одним

и тем же новым словом, то они, вообще говоря, могут не быть синонимами друг друга.

Даны следующие фразы:

У девочки был высокий и пронзительный голос.

Разозлившись, он стукнул по телевизору, и изображение стало более четким.

Вначале мы слышали только тихий звук прибоя, потом неожиданно грянул гром.

Мальчик он был смирный, поэтому грубый тон его ответа удивил и оскорбил ее.

Петров — крупный ученый, в разговоре с нами он проявил изысканное обращение.

Он собрал последние силы, чтобы выплыть из водоворота посредине большого пруда.

Стебли цветка выглядели очень хилыми.

Я еще не умею читать, я маленький, а мой брат уже взрослый, он студент.

Я придерживаюсь другого мнения.

Он бесшумными шагами подошел к витрине и увидел там шкатулку очень изящной работы.

Она бросила всю свою энергию на достижение цели и с первых же встреч очаровала меня.

У нас здесь спокойные места.

Когда нас нет дома, за ребенком ухаживает бабушка.

Наполеон поработил пол-Европы и устремил свой взор на Россию.

Что ты жадно глядишь на дорогу?

Задание. Произведите в предлагаемых фразах все замены, подчиняющиеся указанным требованиям, используя при этом как можно меньше новых слов.

113. Даны искусственные предложения:

Она сняла с 1 перчатку.

У нее на 1 была шляпа.

Она надела на 1 шарф.

Пусть известно, что 1 заменяет слово (в нужном числе и падеже), значение которого такое: «та часть тела, на которой обычно носят предмет одежды, названный в данном предложении». Тогда ясно, что 1 заменяет в наших предложениях слова *руки, голове, шее*.

Задание. Замените цифрами некоторые слова во фразах, приведенных ниже, придав этим цифрам определенное значение. Постарайтесь заменить как можно больше слов, вводя возможно меньше разных цифр. Укажите значение ваших цифр. Помните, что любой человек должен суметь (зная значение Ваших цифр) восстановить по искусственной записи смысл исходных предложений.

Вот исходные фразы:

Он навел идеальный порядок.

Корова мычала, ее теленок мычал и бодался.

Он вылечил тяжелую болезнь.
 Песня умолкла.
 Мяукала кошка.
 Горел яркий свет.
 Шел теплый дождь.
 Он отменил свой категорический приказ.
 Он вызвал глубокий раскол.
 Погас свет.
 Прекратился проливной дождь, наступила жара.
 Он построил дом.
 Дул сильный ветер.
 Лошадь ржала и лягала, ржал и ее рыжий жеребенок.
 Он снес свой дом.
 Зажегся свет.
 Он построил график.

114. Рассмотрим следующий ряд, состоящий из пар слов:

(1) *жгучий брюнет, проливной дождь, круглый дурак.*

В каждой из этих пар первое слово имеет один и тот же смысл, а именно: оно выражает высокую степень того, что обозначается вторым словом пары. Слово *жгучий* в сочетании с *брюнет* указывает на высокую степень «брюнетистости»; *проливной* — на высокую степень дождя; *круглый* в применении к слову *дурак* — на высокую степень глупости.

Приведем еще два ряда пар; в каждом ряду первое слово в каждой паре имеет один и тот же смысл:

(2) *благотворное влияние, удачная покупка, счастливый брак, благоприятные условия;*

(3) *вызывать раскол, наводить порядок, создавать условия, разбивать сквер, сеять панику.*

Задание 1. Напишите еще несколько пар, в которых первые слова будут обозначать высокую степень того, что обозначено вторым словом.

Задание 2. Объясните, какой общий смысл первых слов в каждой паре в ряду (2), а какой — в ряду (3). В каждый ряд добавьте еще по несколько пар, у которых первое слово имеет тот же смысл, что и во всем ряду.

Задание 3. Придумайте сами несколько (два-три) других рядов пар, таких, чтобы в каждом ряду первое слово каждой пары имело один и тот же смысл (в каждом ряду — свой).

115. Даны две фразы в символической записи с их переводами на русский язык:

A 1 B — A съело B,

C: (A 1 B) — C (специально) сделало так, чтобы A съело B.

Пусть теперь «2» означает «увидеть», а «3» — «иметь».

Задание 1. Попробуйте записать этими символами приведенные ниже фразы (кое-где, возможно, упрощая смысл). Существительные можно обозначить первыми буквами слов: В, Л, С.

Был у Вороны сыр. Заметила сыр Лиса. Лиса постаралась понасться на глаза Вороне. Ворона похвалилась сыром перед Лисой. Лиса отобрала сыр.

Задание 2. Переведите на русский язык фразы, записанные символами: Л: (Л 3 С); Л: (В 2 С); Л 1 С; В: (Л 1 С).

116. Даны словосочетания на шугнанском языке с их переводами на русский язык.

кузаа хац	— кувшин воды
чалак зимаадь	— ведро земли
тамбал бююн	— борода бездельника
бииг дююнаа	— горшок зерна
кузаа гъэв	— крышка кувшина
беечораа зимаадь	— земля бедняка

Задание. Переведите на шугнанский язык: *ведро воды, зерно бедняка, кувшин бездельника.*

117. Даны пары конструкций:

1. {а) «предлог *по* + сущ. в дат. падеже»
 {б) «предлог *в* + сущ. в винит. падеже»
2. {а) «предлог *под* + сущ. в винит. падеже»
 {б) «предлог *под* + сущ. в творит. падеже»
3. {а) «предлог *у* + сущ. в родит. падеже»
 {б) «сущ. в дат. падеже (без предлога)»
4. {а) «предлог *от* + сущ. в родит. падеже»
 {б) «сущ. в творит. падеже (без предлога)»

Задание. Придумайте русскую фразу, которая обладала бы следующим свойством: в ней есть конструкция 1а), и если эту конструкцию заменить на конструкцию 1б), то смысл фразы практически не изменится. То же самое сделайте для пар конструкций 2а) — 2б), 3а) — 3б), 4а) — 4б)

118. Даны предложения:

1. Слон удивляет всех большими ушами.
2. Он вел машину пыльной дорогой.
3. Я знал ее маленьким мальчиком.
4. Он читал книгу теплым вечером.
5. Ракета пронзила облака черной молнией.
6. Он вскопал грядку острой лопатой.
7. Я знал его маленьким мальчиком.
8. Я считал его круглым дураком.
9. Он покинул Ленинград вечерним поездом.

В этих предложениях творительный падеж последнего существительного имеет разные значения. Чтобы выяснить эту разницу, достаточно переделать (трансформировать) данные предложения так,

чтобы смысл их сохранился, но чтобы вместо оборота с творительным падежом в них содержалась какая-либо другая грамматическая конструкция. (Разрешается трансформировать все предложение целиком, а не только оборот с творительным падежом.) Если какая-либо переделка возможна для фразы А, а для фразы Б дает предложение с другим смыслом или бессмысленное предложение, то можно заключить, что во фразах А и Б оборот с творительным падежом имеет разное значение.

Задание. При помощи таких трансформаций попытайтесь отличить друг от друга как можно больше (может быть, все?) из приведенных девяти предложений.

119. Ниже приводятся словосочетания типа «существительное в именит. падеже + *от* + существительное в родит. падеже»:

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 1) ручка от чемодана | 6) порошки от боли |
| 2) смерть от раны | 7) свет от лампы |
| 3) дорога от леса | 8) ключ от дома |
| 4) запах от нафталина | 9) крик от боли |
| 5) потери от засухи | 10) великан от рождения |

Можно выделить различные значения предлога *от*, учитывая возможность или невозможность перестроить, с сохранением смысла, вышеприведенные словосочетания в словосочетания следующих типов:

Тип словосочетания:

Пример:

- | | |
|---|------------------------|
| сущ. в им. пад. + <i>причина</i> + сущ. в род. пад. | война причина горя |
| сущ. в им. пад. + <i>против</i> + сущ. в род. пад. | лекарство против цинги |
| сущ. в им. пад. + <i>источник</i> + сущ. в род. пад. | печка источник тепла |
| сущ. в им. пад. + <i>принадлежит</i> + сущ. в дат. пад. | дверь принадлежит дому |
| сущ. в им. пад. + <i>с</i> + сущ. в род. пад. | время с полуночи |

При перестройке в итоговом словосочетании на месте переменных разрешается использовать только слова исходного словосочетания (переменными в итоговом словосочетании считаются невыделенные элементы).

Задание 1. Выделите описанным способом различные значения предлога *от* и укажите, какие исходные словосочетания используют каждое из этих значений.

Задание 2. Попробуйте описать каждое выделенное вами значение предлога *от*.

120. Ниже приводятся словосочетания типа «существительное в именит. пад. + существительное в родит. падеже»:

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1) помощь соседей | 4) ведро воды |
| 2) стирка белья | 5) радость встречи |
| 3) скрип колес. | 6) книга сестры |

7) рукав рубахи

9) дом отца

8) лечение пациента

10) стакан молока

Можно выделить различные значения родительного падежа, учитывая возможность или невозможность перестроить, с сохранением смысла, вышеприведенные словосочетания в словосочетания следующих типов.

Тип словосочетания:

Пример:

сущ. в им. пад. + глагол

молоток стучит

сущ. в вин. пад. + глагол 3-го лица
мн. ч.

платья кроют

сущ. в им. пад. + часть + сущ. в род.
пад.

дверь — часть дома

сущ. в им. пад. + принадлежит + сущ.
в дат. пад.

пруд принадлежит санаторию

сущ. в им. пад. + при + сущ. в предл.
пад.

веселье при драке

При перестройке в итоговом словосочетании на месте переменных разрешается использовать только слова того же корня, что слова исходного словосочетания (переменными считаются элементы, обозначенные выше с помощью грамматических терминов).

Задание 1. Выделите (описанным способом) различные значения родительного падежа и укажите, какие исходные словосочетания используют каждое из этих значений.

Задание 2. Попробуйте описать каждое выделенное Вами значение родительного падежа.

121. Известно, что один и тот же смысл может выражаться в языке разными средствами. Например:

1. Дорогое оборудование увеличивает затраты. = Высокая стоимость оборудования увеличивает затраты.

2. Ее странный поступок удивил меня. = Странность ее поступка удивила меня.

3. Она носит синее платье. = Она носит платье синего цвета.

4. Из дома вышел высокий мальчик. = Из дома вышел мальчик высокого роста.

5. Важность проблемы делает необходимым ее решение нами. = Важность проблемы требует от нас решить ее.

6. Тщательная подготовка сделала нашу попытку успешной. = Тщательная подготовка явилась причиной успеха нашей попытки. = Тщательная подготовка обусловила успех нашей попытки.

7. Головная боль была следствием простуды. — Головная боль была следствием того, что он простудился.

Задание. Определите, сколькими разными способами можно выразить смысл предложения «Многочисленные специальные термины мешают Смиту перевести этот текст», если производить только такие же преобразования, как в приведенных равенствах.

Обоснуйте свое решение, опишите все эти преобразования и покажите, каким образом их можно применить к данному предложению.

122*. Рассмотрим слово *лицо* (в том его значении, которое можно проиллюстрировать, например, предложением *У этой девушки красивое лицо*). Опишем это значение слова *лицо* следующим образом: «передняя часть головы человека». Мы указали на связь слова *лицо* с головой, так как невозможно употребление этого слова (в рассматриваемом значении), например, в предложении *Часть его ноги, включая лицо, была испачкана*. Аналогично объясняется введение в описание значения всех остальных признаков. Иначе говоря, описание значения надо построить так, чтобы предупредить неправильные употребления данного слова в данном значении (например, иностранцем или кибернетической машиной). Мы старались учесть в нашем описании все важные признаки.

Задание 1. Опишите по этому же принципу значения слов: *голова* (*У него очень большая голова*); *часть* (*часть стакана*); *опушка*; *пустырь*.

Задание 2. Приведите примеры неправильных предложений, показывающих, что каждый Ваш признак действительно запрещает неправильное употребление слова. (Ваши признаки не должны, конечно, запрещать правильные употребления.)

123. В каждом языке имеются многозначные слова, т. е. слова, имеющие несколько значений. Отдельные значения таких слов связаны определенными отношениями: «иголка (швейная) — иголка (хвойного дерева)» — сходство по форме; «шляпка (женская) — шляпка (гвоздя)» — сходство в расположении предмета относительно чего-либо; «аудитория (помещение) — аудитория (слушатели)» — пространственная смежность и т. п.

Задание 1. Приведите еще по 2—3 примера на данные в условии отношения.

Задание 2. Какие еще отношения могут связывать отдельные значения многозначных слов? Приведите примеры (4 отношения, по 2—3 примера на каждое).

Задание 3. Какие еще значения могут быть у многозначного слова, если одно из его значений — «голова (часть тела)»? Учтите, что русское слово *голова* не обязательно имеет все те значения, которые, вообще говоря, возможны у такого многозначного слова.

124*. Предложение *Кружок спелся* имеет, теоретически говоря, четыре значения, так как слово *кружок* имеет два значения: 1) уменьшительное к слову *круг* в смысле определенного неодушевленного физического объекта; 2) группа людей, объединенных какими-либо связями, — и слово *спелся* имеет два значения: 1) научиться хорошо петь вместе; 2) достигнуть согласованности в поступках. Но реально в русском языке это предложение выражает не четыре, а лишь два значения, потому что и первое и второе значения глагола как бы связаны в своем употреблении ограничительными признаками «относиться к лицу» или «относиться к группе лиц». А первое значение существительного *кружок* не удовлетворяет этим огра-

ничительным признакам и не может, следовательно, сочетаться с данным глаголом ни в первом, ни во втором значении. Ограничительными признаками бывают связаны в своем употреблении не только глаголы, но и прилагательные.

Задание. Определите, сколько теоретически мыслимых и реально возможных в русском языке значений имеет предложение *Блестящий язык был отмечен начальником*.

Дайте обоснование своему решению.

125. Даны слова на языке суахили и их переводы на русский язык, записанные в другом порядке:

mtu, mbuzi, jito, mgeni, jitu, kibuzi — великан, козочка, гость, коза, человек, большая река.

Задание. Установите, какой русский перевод соответствует какому слову.

126. Даны местоимения и местоименные наречия венгерского языка с их переводами на русский язык:

amely — *который*, hogy — *как?*, néhány — *несколько*, valamikor — *когда-нибудь*, néhány — *кое-где*, aki — *кто*.

Задание 1. Переведите на венгерский язык: *сколько-нибудь, где, как-нибудь, когда?, где-нибудь, иногда*.

Задание 2. Переведите на русский язык: valameli, hol?, ahogy, némely, valaki, hány?

Указание. Отсутствие вопросительных знаков на некоторых местах, где их хотелось бы видеть, не следует считать опечаткой.

127. Даны местоимения и местоименные наречия языка маратхи с их переводами на русский язык:

ikade — *сюда*, kevḥā — *когда?*, to — *тот*, jāśā — *какой*, tithe — *там*, kevī — *как?*

Задание 1. Переведите на язык маратхи: *такой, здесь, который, так, туда*.

Задание 2. Переведите на русский язык: evḥā, jevī, kasā, tevḥā, jo, evī, jevḥā.

Указание. Наличие вопросительных знаков не при всех словах, при которых их хотелось бы видеть, не следует считать опечаткой.

128. Даны японские слова с русскими переводами:

бункō — *спектр*
бунси — *молекула*
гакунэн — *учебный год*
годзюбунно кудзюсан — *девятьсот три пятидесяти*
гэнси — *атом*
дайdzюгоно — *пятнадцатый*

муэкино — *бесполезный*
нибунсору — *делить на две части*
нигацуно — *февральский*
ногаку — *агрономия*
сэгаку — *начальная школа*
сэно — *мелкий крестьянин*
тjонэн — *средний возраст*

дайхатидзюхатино — восемьдесят восьмой
дзюнигацу — декабрь
мусуно — неисчислимый

ханбун — половина
экисуру — извлекать выгоду
яконо — светящийся в темноте
яхан — полночь

Задание. Определите, что означают следующие японские слова (или значащие элементы слов): бун, бунсү, гаку, гацу, дзю, когаку, коси, себунсуру, сү, сүгаку, тю, тюно, тюн, тюнэнно, эки, ити, дайитино, итигацу, дзюитигацу.

Объясните, как вы получили ответ.

129. Приставка *пере-* может придавать глаголу такие значения:

- (1) «действие, повторяющееся заново»;
- (2) «действие, производимое в слишком большом количестве, свыше нормы»;
- (3) «движение через что-то или из одного места в другое».

Задание 1. Существует ли русский глагол с приставкой *пере-*, который не имеет ни значения (1), ни (2), ни (3)?

Задание 2. Приведите пример глагола с приставкой *пере-*, который можно понять двояко: или так, что приставка имеет в нем 1-е значение, или так, что приставка имеет 2-е значение, но не так, что она имеет 3-е значение. Проиллюстрируйте разные значения вашего глагола, употребляя его в разных фразах.

Задание 3. Перечислите все возможные наборы из данных трех значений, которые может иметь приставка *пере-*, в одном и том же глаголе. Подтвердите правильность ответа примерами. Кратко объясните свое решение.

130. Производные слова можно объяснить при помощи слов, от которых они образованы (исходных слов), составляя фразы с исходными словами. Например:

писатель — «человек, который *пишет*»;
читальня — «место, где *читают*»;
возчик — «человек, который *возит*»;
стульчик — «маленький *стул*».

(Часть объясняющей фразы, остающаяся, если отбросить исходное слово, будем называть объясняющей конструкцией для рассматриваемого слова.) Например, слова *писатель*, *возчик* имеют одну и ту же объясняющую конструкцию: «человек, который...»

Объясняющая конструкция для слова *читальня* — «место, где...»; для слова *стульчик* — «маленький...».

Даны глаголы, образованные от существительных или прилагательных: *озорничать*, *глохнуть*, *голодать*, *лодырничать*, *пилить*, *звереть*, *свирепеть*, *нуждаться*, *хамить*, *горевать*, *каменеть*, *рыбачить*, *блаженствовать*, *бороновать*, *толстеть*, *бинтовать*, *столбенеть*, *сверлить*.

Задание 1. Разделите эти глаголы на группы так, чтобы а) в пределах каждой группы для всех глаголов годилась одна и та же объясняющая конструкция, б) объясняющая конструкция одной

группы не годилась ни для какой другой группы. Приведите для каждой группы объясняющую конструкцию.

Задание 2. Укажите, какими суффиксами и другими словообразовательными средствами образованы от исходных слов глаголы каждой группы. Хотя бы для некоторых групп приведите примеры, но который образован от исходного слова с помощью словообразовательных средств, не представленных в данной группе.

131. Даны слова: *читать, защищать, высокий, любить, новый, вращать, красить, глубокий, белый, изобретать, лечить, длинный, учить, радовать, лихой, класть, почесать, быстрый, целовать, шептать, поить, глубина, почесаться, врач, радоваться, лихость, маляр, целоваться, новизна, учитель, лежать, пациент, читатель, возлюбленный, вращаться, защищаться, изобретатель, шептаться, пить, высота, белизна, длина, скорость.*

Приведенные выше слова можно организовать в пары так, чтобы второе слово каждой пары могло быть естественно объяснено через первое. Например, *учить — учитель*, так как *учитель — «тот, кто учит»*.

Задание 1. Организуйте эти слова в пары.

Задание 2. В каких парах слов второе слово объясняется через первое одинаковым образом? На основе этого принципа разбейте пары слов на группы. (Укажите полный состав каждой группы и приведите объяснения, связывающие второе слово с первым во всех парах данной группы.)

ЗАДАЧИ, СОВМЕЩАЮЩИЕ ЯВЛЕНИЯ РАЗНЫХ УРОВНЕЙ

132. Перед нами зашифрованный русский текст.

1 2+3+4+5, 6+4+6 7+8+9+4+10+11 2+4+12+
+4+13+14. 1 15+6+16+7+16 7+8+9+14 8+8. 6+10+16
7+8+9+4+8+10 2+4+12+4+13+17 15+6+16+7+8+8,
10+16+10 7+8+9+17+10 18+16+19+11+9+8 2+4+12+
+4+13. 2+4 6+4+20+12+14+5 7+8+9+8+3+3+14+5
2+4+12+4+13+14 2+4+13+17+15+19+1+5+10+15+1
16+13+6+17

Каждой букве соответствует одно число, причем разным буквам соответствуют разные числа (*е* и *ё* считаются одной буквой); зашифрованные буквы в пределах одного слова разделяются плюсами; знаки препинания в тексте сохраняются.

Задание. Расшифруйте этот текст.

133. То же для следующего текста:

1+1+2+3+4+5+6+1+7—2+8+9+10+6 11+12+2+
+13+2. 10+14+15 16+12+14+1+1 17+3+18+19+10+20+

+21. 22 10+14+15+9+23 16+12+14+1+1+9 18+8+9+
 +10+4+16+4 10+9 1+1+2+3+7+5+1+7. 23+20 22+1+
 +9+23 16+12+14+1+1+2+23 22+22+9+12+4 11+3+14+
 +22+4+12+2: «16+5+2 1+1+2+3+4+5+1+7 1 17+3+
 +18+24+2+23, 5+2+5 1+1+2+3+4+5+1+7 1+2 22+1+
 +9+23+4 18+8+9+10+4+16+14+23+4 16+12+14+1+
 +1+14».

134. Дается фрагмент из японской таблицы умножения:

футацу × ёцу	= яцу
ицуцу × ицуцу	= нидзюго
яцу × коконоцу	= ситидзюни
ицуцу × яцу	= ёндзю
мицу × муцу	= дзюхати
коконоцу × мицу	= нидзюсити
коконоцу × муцу	=
коконоцу ×	= хатидзюити
ёцу ×	= сандзюни

Задание. Заполните пустые места.

135. Даны вычисления на датском языке, причем числа переданы числительными в их полной форме, употребляемой обычно лишь в официальных документах (приведена приближенная запись произношения этих числительных).

fem × fir = tyve
 fem × fem = femotyve
 fireofirsinstyve + seks = halvfemsinstyve
 seksotresinstyve + niden = femofirsinstyve
 femden + femotresinstyve = firsinstyve
 treden + = niotyve
 seks × ni =
 niotresinstyve + fireotyve =

Задание. Заполните пропуски.

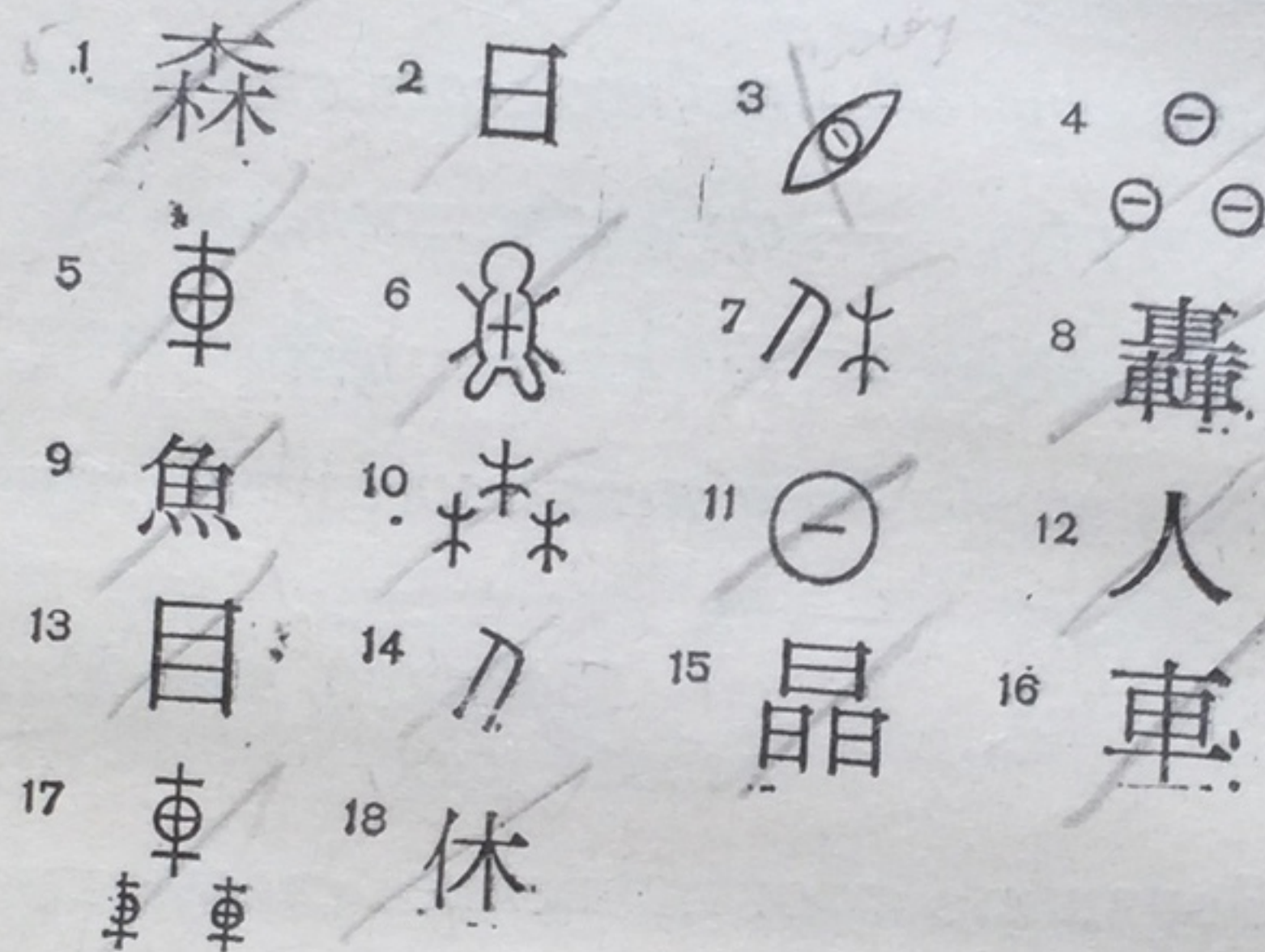
136. Перед Вами диалог на новогреческом языке, записанный русскими буквами.

- Ксерете афтон тон антропон?
- Нэ, ксеро.
- Пйос инэ афтос о антропос?
- Афтос о антропос инэ о Эллинас апо тин Кипрон. То онома афту ту антропу инэ Андреас.
- Мила Эллиника?
- Фисика, мила Эллиника поли кала. Ке мила Русика.
- Ке сис, милате Русика кала?

- Охи, эго ден мило Русика. Ксеро моно мэрикус лексис ке фрасис. Мило ке графо Англика кала. Ке сис, ксерете Анг-лика?
- Не, ксеро афти ти глосса.
- Афто инэ кала.

Задание. Переведите этот диалог на русский язык.

137. Даны китайские иероглифы, причем каждый приведен в двух вариантах: древнем и современном (варианты одного иероглифа могут не стоять подряд).



Значения иероглифов (в другом порядке): *глаз, грохот, рыба, солнце, роца, отдыхать, колесница, человек, светлый.*

Задание 1. Определите, какие иероглифы представляют собой варианты одного иероглифа.

Задание 2. Определите, какие иероглифы имеют современный, а какие — древний вид.

Задание 3. Определите, каково значение каждого из иероглифов.

138. Даны китайские иероглифы:

火/хǒ/ (огонь), 炎/янь/ (пламя, сильный огонь),
木/му/ (дерево), 森/сэнь/ (роца)

(Знаки над гласными — обозначения китайских тонов.)

Задание. Назовите такие последовательности знаков, употребляемые в обычном русском письме, которые по типу связи со значением наиболее близки к китайским иероглифам «пламя» и «роца», т. е. которые тоже являются результатом повтора: а) смыслового (ср. роца = много деревьев); б) графического (один знак состоит из повторенного несколько раз другого); в) но не звукового (ср. хǒ и янь, мǔ и сэнь).

(Таким образом, русские последовательности типа *динь-динь-динь* или *далеко-далеко* не годятся из-за расхождения в пункте в).

139. Ниже приводятся арабские слова (с переводами) в их арабском написании и в русской транскрипции:

- | | | |
|--------------|----------|--|
| 1. يَأْرِقُ | йа'раку | — у него бессонница |
| 2. يَجْبُنُ | йаджбуну | — он всегда трусит |
| 3. يُجْحَفُ | йуджхафу | — ему наносится ущерб |
| 4. يَدْخُنُ | йадхану | — он дымится |
| 5. يَرْهَشُ | йаднашу | — он в изумлении |
| 6. يُرْسَلُ | йурсалу | — он посылается |
| 7. يُرْكَبُ | йуркибу | — он усаживается |
| 8. يُرْهِجُ | йурһиджу | — он сеет смуту |
| 9. يُزْمَتُ | йазмуту | — у него серьезный характер |
| 10. يَفْسُخُ | йафсуху | — он просторен |
| 11. يُنْهَلُ | йунһалу | — он (верблюд) выводится на водопой в первый раз |

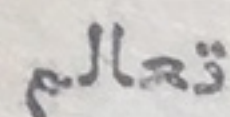
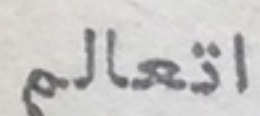
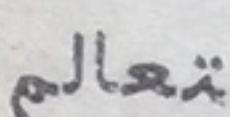
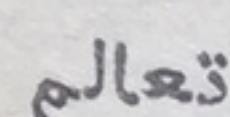
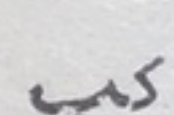
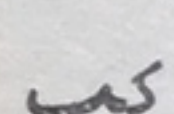
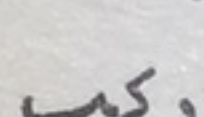
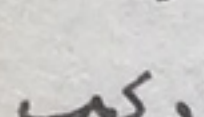
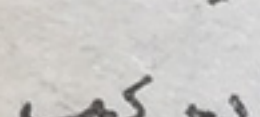
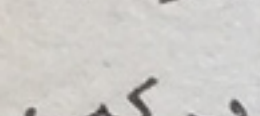
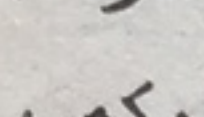
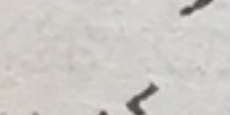
Задание. Запишите произношение следующих арабских слов:

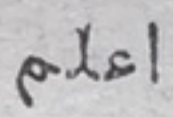
- | | |
|-----------------------|--|
| يَحْسَنُ он хорош | يُدْجِرُ он в затруднении |
| يُدْخِلُ его вводят | يُدْرِنُ он грязен, запачкан |
| يُدْمِجُ он упрочняет | يُرْشِدُ ему указывают правильный путь |
| يُرْهَبُ ему боязно | يُسْخَفُ он глуп |
| يُفْرَحُ он радуется | يُنْجِبُ он знатного происхождения |

Примечание. Знаки ', h, дж, к и х в транскрипции изображают особые арабские согласные звуки.

140*. Ниже приводятся некоторые арабские слова с их русской транскрипцией, а также их русские переводы (иногда не единственно возможные).


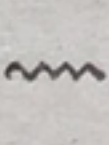
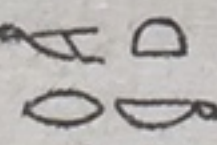
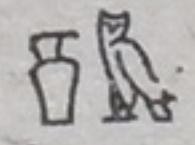
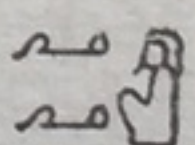
- | | | |
|----------|-----------|----------------|
| 1. طعم | t, аима | — он съел |
| 2. اطعم | 'ат'ама | — он накормил |
| 3. اطعم | 'ат'им | — корми |
| 4. اطعم | 'ут'аму | — меня едят |
| 5. يطعم | йат'аму | — он ест |
| 6. يطعم | йут'аму | — его кормят |
| 7. ايطعم | 'айут'аму | — едят ли его? |
| 8. علم | 'улима | — его узнали |

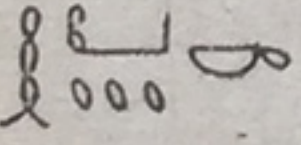

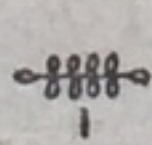
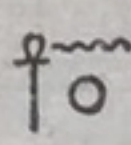

9.  *ta'āлама* — он прикидывался знающим
10.  *'ата'āлама* — прикидывался ли он знающим?
11.  *йата'āламу* — он прикидывается знающим
12.  *'ата'āламу* — я прикидываюсь знающим
13.  *ракиба* — он сел (на транспорт)
14.  *рукиба* — на него (транспорт) сели
15.  *'уркиба* — его усадили
16.  *'иркаб* — садись (на транспорт)
17.  *'айркабу* — садится ли он (на транспорт)?
18.  *'айуркабу* — усаживают ли его?
19.  *'уркибу* — я усаживаю
20.  *йуркибу* — он усаживает

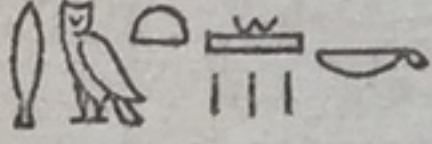
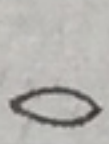
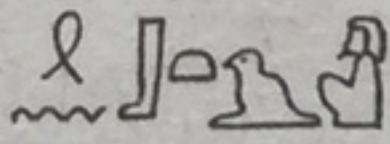
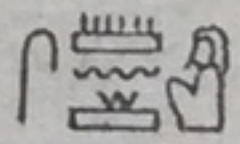
З а д а н и е. Определите, сколько различных арабских слов записывается следующим образом: 



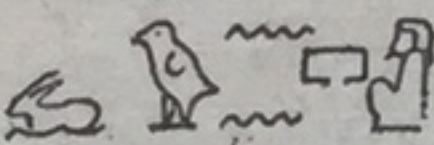
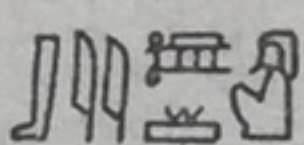
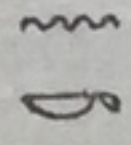

Приведите для каждого слова транскрипцию и русский перевод.
141*. Перед вами подлинный древнеегипетский текст с условной записью его звучания (см. объяснения ниже) и подстрочным переводом.

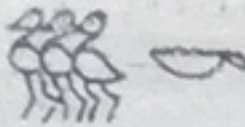
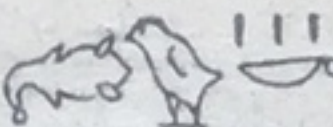

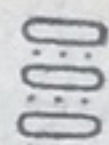
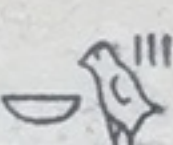
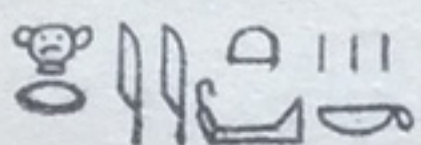

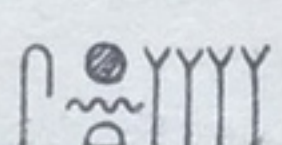
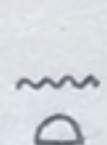
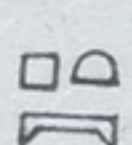
 *szj*  *ndtjjj*  *mnhprr'*  *'nh*  *dt*
 Сын мой, мститель мой, Менхеперре, да живет он вечно.

 *wbnj*  *n*  *mrtk*  *hnm*  *'wjzj*
 Я сияю от любви к тебе. Обнимают две руки мои

 *h'wk*  *m*  *sz*  *'nh*  *ndmwjj*
 тело твоё в качестве защиты жизни. Как сладка

 *jzmtk*  *r*  *šnbtj*  *šmnj*
 дружелюбие твоё к груди моей. Я ставлю

 *tw*  *m*  *jwnnj*  *bjjj*  *nk*  *djj*
 тебя в святилище моём. Я дивлюсь тебе. Я даю

				
bzwk	śndwk	m	tzw	nbw
власть твою, страх перед тобой в страны все,				
				
hrjtk	r	drw	śhnwt	nt pt
боязнь тебя до границ столпов (от) неба.				

Условная запись звучания (латинскими буквами) передает только согласные соответствующих египетских слов, поскольку гласные египетских слов в подавляющем большинстве случаев просто неизвестны. Дело в том, что в египетском письме гласные звуки специально не обозначались: записанное слово могло быть правильно прочтено только лицом, знающим звучание данного слова (подобно тому как мы расставляем при чтении правильное ударение, которое на письме не обозначается).

Каждый знак египетского письма передает либо некоторое значение (смысл), либо некоторое звучание, либо и то и другое сразу. Вообще говоря, в тексте один и тот же знак может употребляться по-разному.

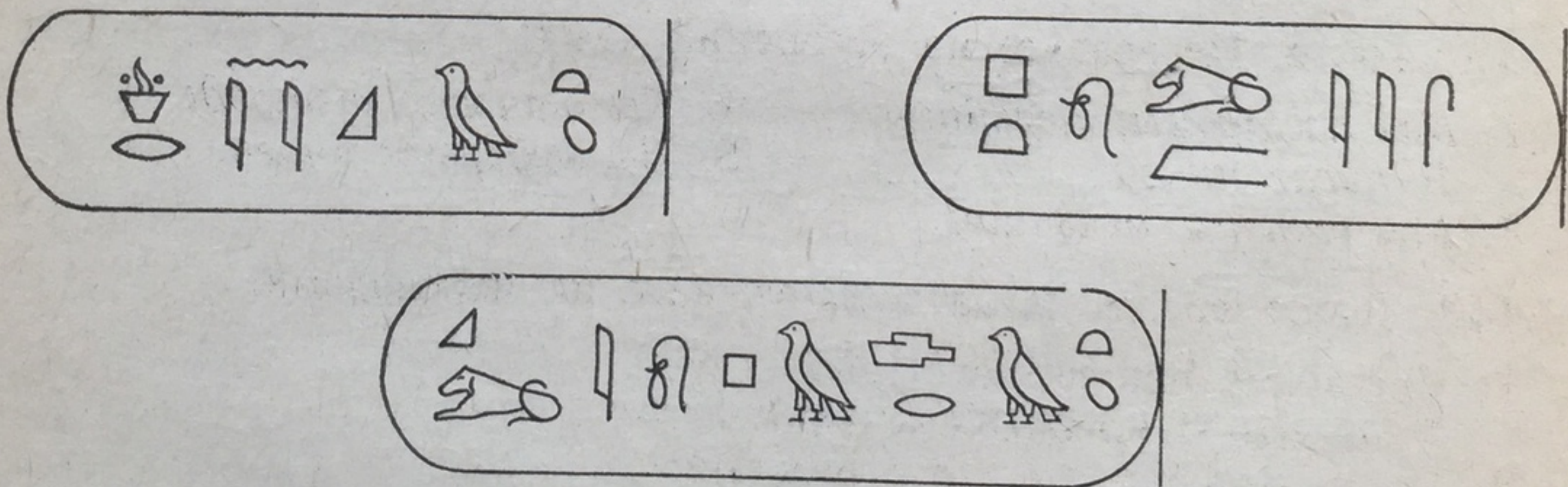
При записи имен имелись следующие особенности:

имена царей заключались в овальную рамку, образуя так называемый картуш;

при написании иностранных имен гласные звуки могли передаваться знаками, используемыми в обычных случаях для других целей.

Задание 1. Для возможно большего числа знаков египетской письменности укажите звучание или значение.

Задание 2. Ниже (рис.) приведены три картуша, соответствующие трем греческим именам: *Птолемей*, *Клеопатра*, *Береника*. Укажите, какая запись какое греческое имя передает.



Примечание. В условной записи звучания египетских слов s и ś передают разновидности c; h, h и h — разновидности x; d — слитное дж; š — ш, j — й, w — полугласное y (=англ. w); z и ' — особые гортанные гласные.

142. Перед вами изображения каменных надгробий, под которыми покоятся цари некоторой древней династии. Эпитафии (т. е. надгробные надписи), высеченные на этих надгробиях, написаны на

Задание 1. Определите, какова относительная хронология этих эпитафий (т. е. какая надпись самая древняя, какая следующая за ней по древности и т. д.).

Задание 1. Определите, какова относительная хронология этих эпитафий (т. е. какая надпись самая древняя, какая следующая за ней по древности и т. д.).

[illegible]

143. Ниже выписано несколько фраз на эстонском языке с их переводом на русский.

143. Ниже выписано несколько фраз на эстонском языке с их переводом на русский.

Sa kirjutasid raamatut. — Ты пишешь книгу.
Ma valisin vihikut. — Я выбирал тетрадь.
Te ehitasite veskit. — Вы строили мельницу.
Me ehitame veski. — Мы построим мельницу.
Sa viisid raamatu. — Ты отнес книгу.

Задание. Переведите на эстонский язык:

1. Мы построили мельницу. 4. Ты относил тетрадь.
2. Я писал книгу. 5. Вы выберете книгу.
3. Мы строим мельницу.

144. Даны фразы на датском языке с их переводами:

1. Vores hus har et stort loft.
У нашего дома большой чердак.
2. Vores stad har tre store biografer.
В нашем городе три больших кинотеатра.
3. Loftet i vores hus, er stort.
Чердак, который есть в нашем доме, большой.
4. Vores stad har en stor biograf.
В нашем городе большой кинотеатр.
5. Loftet af vores hus er stort.
Чердак нашего дома большой.

Задание 1. Переведите следующие фразы на датский язык:

1. Кинотеатры, которые есть в нашем городе, большие.
2. В нашем доме три больших чердака.
3. Кинотеатр нашего города большой.

Задание 2. Разберите по составу слово lofterne и напишите, что означает каждая его часть.

145. Даны словосочетания на гавайском языке и их переводы на русский язык:

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. ko'u po'o | — моя голова |
| 2. na haumana a ke kane | — ученики мужа |
| 3. ke po'o o ke kupuna | — голова предка |
| 4. na makua o Hina | — родители Хины |
| 5. kou makua kane | — твой отец |
| 6. na keikikane a na haumana | — сыновья учеников |
| 7. kane keikikane | — его сын |
| 8. na wahine a na keikikane | — жены сыновей |
| 9. kau haumana | — твой ученик |
| 10. ko kane haumana lima | — рука его ученика |
| 11. na makua kane o na kumu | — отцы учителей |
| 12. na penikala a Hina | — карандаши Хины |
| 13. ko kau kumu po'o | — голова твоего учителя |

Задание 1. Переведите на гавайский язык:

- | | |
|--------------------------|-----------|
| 1 руки детей, | его отец, |
| 2 предок твоего учителя, | муж Хины. |
| 3 учитель моего предка, | |

Задание 2. Переведите на русский язык словосочетания kau ki'i и kou ki'i, если известно, что ki'i — портрет.

Задание 3. Попробуйте догадаться, что еще может означать слово kane (кроме «муж»).

146. Даны японские словосочетания и слова с переводом на русский язык:

Словосочетания:

- | | |
|-------------------|-------------------|
| нихики-но ину | — две собаки |
| санкэн-но изэ | — три дома |
| гонин-но мусумэ | — пять девочек |
| гохон-но каса | — пять зонтов |
| кухики-но усаги | — девять зайцев |
| дзютё-но уси | — десять коров |
| рокумай-но симбун | — шесть газет |
| кухон-но сао | — девять шестов |
| саннин-но гиси | — три инженера |
| хатитё-но кума | — восемь медведей |
| рокува-но цубамэ | — шесть ласточек |
| ситихон-но эмпицу | — семь карандашей |
| нимай-но сара | — две тарелки |

дзюнихики-но хицудзи	— двенадцать овец
симай-но тидзу	— четыре карты
нихон-но юби	— два пальца
ититō-но дзо	— один слон

Слова:

эмпицу — карандаш, хицудзи — овца, ками — лист бумаги, коя — хижина, ракуда — верблюд, нэко — кошка, куда — труба, тора — тигр, нэдзуми — мышь, тётё — бабочка, бин — бутылка, кинпу — билет, сэнсэй — учитель.

Задание. Переведите на японский язык: один лист бумаги, две хижины, три верблюда, четыре кошки, пять труб, шесть тигров, семь мышей, восемь бабочек, девять бутылок, десять билетов, одиннадцать учителей.

147. Дан диалог японских студентов Ямада и Кимура в переводе на русский язык. Кроме того, сохранены японские глагольные формы, употреблявшиеся в диалоге, каждая из них приведена в скобках после соответствующего перевода.

Ямада. Здравствуй.

Кимура. Здравствуй. Как живешь?

Ямада. Я здоров. Отец *вернулся* (каэтта) из Осака.

Кимура. Когда *вернулся* (о-каэри-ни натта) твой отец?

Ямада. Он *вернулся* (каэтта) позавчера.

Кимура. Я с ним вчера *встретился* (о-аи сита). Он *переходил* (о-ватари-ни натта) улицу.

Ямада. Я сейчас *встречусь* (о-аи суру) с профессором Мори.

Кимура. Ты *купил* (катта) книгу?

Ямада. Да, *купил* (катта). И еще *купил* (о-каи сита) книгу профессору Мори.

Кимура. А студенту Хаяси *купил* (катта)?

Ямада. Нет, *куплю* (кау) завтра. Ты завтра *встретишься* (ау) с Хаяси?

Кимура. Да, *встречусь* (ау). Завтра и профессор Мори с ним *встретится* (о-аи-ни нару).

Задание. Определите, какие глагольные формы были употреблены при продолжении диалога:

Ямада. Я вчера *встретился* с Хаяси. Он *купил* газету. А твой отец когда *вернется* из Осака? Я *купил* ему портфель. И еще *купил* книгу студенту Мацумото.

148. Даны японские фразы с переводами на русский язык:

1. Томодати-ва ню:су-о дарэка-ни ханаситэ ятта.
Товарищ рассказал кому-то новость.
2. Томодати-ва ню:су-о ватаси-ни ханаситэ курэта.
Товарищ рассказал мне новость.
3. Ватаси-ва тэгами-о аната-ни кайтэ ятта.
Я написал вам письмо.
4. Ватаси-ва эмпицу-о томодати-ни ятта.

- Я дал товарищу карандаш.
5. Дарэка-ва аната-ни тэгами-о мисэтэ курэта.
Кто-то показал вам письмо.
6. Ватаси-ва тэгами-о кайта.
Я писал письмо.

Задание. Переведите на японский язык: 1. Вы дали мне письмо.
2. Я рассказал кому-то новость. 3. Товарищ показал карандаш.
Обоснуйте свое решение.

149*. Даны японские слова и их переводы на русский язык:

ассуру	— нажимать, угне- тать	никудзю	— мясной бульон
банику	— конина	ондоку	— чтение вслух
бокудзю	— тушь (разведен- ная)	суйацу	— давление воды
гимпай	— серебряная медаль	суйгин	— ртуть
дзюммёно	— из чистой шерсти, чисто шерстяной	тэккё	— железный рудник
дзюнкин	— чистое золото	тэппицу	— перо (стальное)
дōкō	— медный рудник	тэцуро	— железная дорога
докусуру	— отравлять	хассуру	— испускать
дōхай	— бронзовая медаль	хацуон	— произношение
ёсуру	— требовать	хицубоку	— письменные при- надлежности
кайба	— морской конек (рыба)	хицудокуно	— которую обяза- тельно надо про- честь (о книге)
кайро	— морской путь	хицуё	— необходимость
кимпай	— золотая медаль	эмпицу	— карандаш
мōхицу	— волосяная кисть	эндоку	— отравление свин- цом

Приведенные японские слова составлены (как и слова других языков) из значащих элементов, которые могут принимать тот или иной вид в соответствии с определенными правилами, в зависимости от того, с какими значащими элементами и как они сочетаются.

Задание 1. Выделите эти значащие элементы, укажите для каждого элемента его варианты (если они есть) и правила, указывающие, когда какой вариант должен употребляться.

Задание 2. Укажите предположительное значение выделенных вами элементов.

Примечание. Черта над буквой означает, что соответствующий гласный звук — долгий.

150. Даны слова саамского языка:

jogkn'al'm, kul'l'im, cal'mseksam, kul'cad'm, jogkrind, kul'n'al'm, jogkkuI'.

Их переводы на русский язык в другом порядке:

рыбий глаз, устье реки, уха, берег реки, рот рыбы, ресницы, речная рыба.

Задание. Определите правильные переводы всех данных саамских слов и слова l'im.

151*. Даны слова на арабском языке и их переводы на русский язык, записанные в другом порядке:

миузал, ма'бӯд, махзан, 'амил, миркаб, ма'бар, маузул, ма'бад, ми'бар, ма'мал — кумир, рабочий, место переправы, склад, пряжа, паром, завод, веретено, святилище (место поклонения), телескоп.

Задание 1. Установите, какой русский перевод соответствует каждому арабскому слову.

Задание 2. На основании подмеченных закономерностей постройте еще несколько арабских слов и укажите их значения.

Примечание. ' — согласная.

152*. Знаете ли Вы, что означает по-арабски слово *фулайм*?

Если нет, то, чтобы помочь Вам восполнить этот пробел, даем несколько других арабских слов с переводами (только эти переводы записаны не в том порядке, что арабские слова):

'ашбāl, бунайй, кинн, 'акнāн, шубайл, нибр, 'арфāд, нубайр — гнезда, складик, львята, львенок, сынок, гнездо, склад, подарки.

Задание 1. Какой перевод соответствует какому арабскому слову? Единственным ли образом можно ответить на этот вопрос? Если ответ не единственный, но какой-то из возможных ответов представляется Вам более правдоподобным, то какие соображения в его пользу Вы можете привести?

Задание 2. Переведите на русский слово *фулайм*.

Примечание. Черта над гласной означает ее долготу, а знак ' перед гласной — энергичное произношение начала гласного звука.

153*. Даны словосочетания на языке иврит с их переводами на русский язык.

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. derex gever | — путь человека |
| 2. kelev yaldō | — собака его сына |
| 3. paləvē xaspām | — потоки их серебра |
| 4. melex dərāxīm | — царь путей |
| 5. šelem happelev | — изображение этого потока |
| 6. šaləmə ḏarkō | — изображения его пути |
| 7. kesef hamməlāxīm | — серебро этих царей |
| 8. darəxē faləvē vāvārīm | — пути потоков людей |
| 9. mexer kaləvē haggever | — цена собак этого человека |
| 10. šelem yeled malkām | — изображение сына их царя |

Задание. Переведите на иврит: изображение их потока; цари собак; цена его собаки; цена изображений этих собак.

Примечания. *y* читается как русское *й*, *x* — как русск. *х*, *v* — как украинское *г* (отличается от русск. *х* только звонкостью), *ḏ* — как англ. *th* в слове *the* (отличается от русск. *д* щелевым характером), *š* — как русск. *ш*; *ə* — ослабленная неопределенная гласная (*ə* в англ., нем., франц. транскрипции). Черточка над гласной буквой означает долготу.

154. Дан арабский текст в русской транскрипции:

бисми ллāһи ррахмāни ррахйми
 'алхамду лиллāһи рабби л'āламйна
 ррахмāни ррахйми мāлики йаўми ддйни
 'иййāка на'буду ўа 'иййāка наста'йну
 'иһдина ссирāта лмустақйма
 сирāта лладйна 'ан'амта 'алайһим
 ўайри лмаўдўби 'алайһим ўа лā ддāллйна

Задание 1. Расставьте ударения в словах этого текста, пользуясь в качестве образца следующими арабскими словами и словосочетаниями:

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. китāбун | — книга (неопределенная форма) |
| 2. 'алкитāбу }
лкитāбу } | — книга (определенная форма; второй вариант употребляется после гласных) |
| 3. кātбин | — писания (род. падеж, неопред. форма) |
| 4. кātибaки | — твоего писателя (вин. падеж, при обращении к женщине) |
| 5. мактубукўнна | — ваше письмо (им. падеж, при обращении к нескольким женщинам) |
| 6. катāбнā | — мы написали |
| 7. катāбтиһим | — ты написала их |
| 8. нактўбуһā | — мы пишем ее |
| 9. тāктубу | — ты пишешь (при обращении к мужчине) |
| 10. 'актибāтка | — она диктовала тебе (при обращении к мужчине) |
| 11. 'алмамлўки }
лмамлўки } | — находящегося во владении (род. пад., опред. форма) |
| 12. малйкакум | — вашего императора (вин. пад.) |
| 13. малāкта | — ты владел |
| 14. 'амлакнāкўнна | — мы дали вам (женщинам) во владение |
| 15. ма'будйһим | — их идола, их предмета поклонения |
| 16. 'āбадат | — она поклонялась |
| 17. ўāдибун | — гневающийся (неопред. форма) |
| 18. 'алўадбāну }
лўадбāну } | — гневливый (опр. форма) |
| 19. 'аўдāбти | — ты разгневала |
| 20. алхāмида }
лхāмида } | — хвалящего (вин. пад., опред. форма) |
| 21. махмўдин | — хвалимого (род. пад., неопред. форма) |
| 22. 'адлāлтāнā | — ты сбил нас с пути |
| 23. тā'йшўна | — вы живете |
| 24. мархўман | — того, над кем смилостивились (вин. пад., неопр. форма) |

Зада
 арабских
 Зада
 из текста.
 Прим
 гласной.

Знаки х
 звуки араб

В частн
 как англи
 '—энергич
 дению ара
 155*. Р
 и арчинско
 им перевод

1. Осел л
2. Лошад
3. Мать
- что от
4. Мать
- едается
5. Отец го
- остает
6. Упадет
7. Муж с
- жена.
8. Мать
- естся.
9. Про ре
- ляжет.
10. Про т
- не лож
11. Видели
- ся в хл
12. О мат
- талась
13. Падае
14. Про се
- наелась
15. Видели
16. Телено

- | | | |
|--|---|--------------------------------------|
| 17. Отец упал. | — | Дия евку. |
| 18. Брат не ложится. | — | Ушду вархартІу. |
| 19. Мать говорит, что теленок
в хлеву остается. | — | ? |
| 20. Сестра не ложится. | — | ? |
| 21. ? | | НоІш ебкули. |
| 22. ? | | Бува дарцІартІу. |
| 23. Лошадь упадет. | — | ? |
| 24. Муж падает. | — | ? |
| 25. ? | — | НоІш барцІара? |
| 26. ? | — | Ло арцІарер. |
| 27. ? | — | Дия варцІарар. |
| 28. ? | — | Догі абцІутІор. |
| 29. ? | — | Буваму инж нокъІа дерххар-
тІуар. |
| 30. ? | | Буваму дошдур архулар. |
| 31. Говорят, что видели, что
мать наелась. | — | ? |
| 32. Наелся ли козленок? | — | ? |
| 33. Про жену говорят, что она
останется дома. | — | ? |
| 34. Муж говорит, что ребенок
упал. | — | ? |

Задание 1. Вместо вопросов подставьте переводы.

Задание 2. Придумайте 3—4 новых русских предложения и переведите их на арчинский язык.

Примечание. Буквосочетания *тІ, цІ, оІ, хъ, къІ, лъ* обозначают особые арчинские звуки.

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

ФОНЕТИКА И ГРАФИКА

1. Зашифрованы известные строки: *Жил-был у бабушки серень-
кий козлик, вот как, вот как, серенький козлик.* Звонкие согласные
заменены соответствующими глухими, а глухие — звонкими (в принципе
этот способ кодирования приводит к следующей трудности: у неко-
торых глухих согласных, например *х* и *ц*, парные к ним звонкие
в русской речи возникают редко; во всяком случае, для их обозна-
чения нет отдельных букв, но в нашем тексте подобные согласные
не встречаются). Буква *л* заменяется на *р*, буква *м* — на *н* (и на-
оборот). Буква *й* остается незамененной. Гласные *а, у, о* ~~э~~..
заменяются на *я, ю, ё* ~~е~~.. (и наоборот).

2. *Дуло — дула; сома — сама; рок — рог; везти — вести.*

Примеры из английского языка: *meet* (встречать) — *meat* (мясо);
tail (хвост) — *tale* (рассказ); *knew* (знал) — *new* (новый); *write* (пи-
сать) — *right* (правый) — *rite* (обряд).

Примеры из немецкого языка: *wer* (кто) — *Wehr* (защита); *heute* —
(сегодня) — *Häute* (кожи); *Stadt* (город) — *statt* (вместо); *fiel* (упал) —
viel (много).

Примеры из французского языка: *ver* (червь) — *verre* (стекло) —
vers (стихи) — *vert* (зеленый) — *vair* (беличий мех); *pain* (хлеб) — *pin*
(сосна); *soie* (шелк) — *soi* (себя).

Такого рода слова называются омофонами.

3. *Му́ка — мука́; пи́ли — пили́; сме́ло — смелó.*

Примеры из английского языка: *insult* (оскорбление) — *insult*
(оскорблять); *use* (польза) — *use* (использовать); *read* (читать) — *read*
(прочитанный).

Примеры из немецкого языка: *übersetzen* (переправлять) — *übersét-
zen* (переводить); *módern* (гнить) — *modérn* (модный).

Примеры из французского языка: *fils* (нити) — *fils* (сын); *os*
(кость) — *os* (кости); *president* (председатель) — *president* (председа-
тельствуют).

Такого рода слова называются омографами.

4. 1. Звуки [з] и [с] отличаются звонкостью-глухостью, поэтому
 $X_1 = [п]$ (глухой вариант к [б]), примеры: *пар, горб*. Чтобы полу-
чить X_2 , нужно произнести звонко звук [ч]; так как само [ч] является
как бы произнесенным слитно сочетанием мягких согласных [т'] и [ш'],
то парным к нему будет слитное мягкое [дж']; этот звук возникает
в русском языке при озвончении [ч] в позиции перед звонкими, на-
пример, если произнести без паузы сочетание *лечь бы* или *дочь гор*.

X_3 — звонкий вариант к [х]; этот звук, обозначаемый в транскрипции обычно греческой буквой «гамма» (γ), возникает, например, в сочетании *их бы* или *их дом* при озвончении согласного [х]; долгий звук [γ] содержится в слове *бухгалтер*; звук [γ] произносится также в косвенных падежах слова *бог*: *бога* [бóγа], *богу* [бóγγу] и т. д., но такое произношение свойственно в основном представителям старшего поколения (именительный падеж в речи этой части носителей русского языка произносится: [бох]).

2. Звуки [д] и [с] различаются звонкостью-глухостью и, кроме того, способом образования: при произнесении [д] на пути воздуха образуется полная преграда («смычка»), которая мгновенно разрывается, а при произнесении звука [с] в том же месте образуется щель, через которую и пропускается воздух (звуки этих двух способов образования называются соответственно смычно-взрывными (или просто взрывными) и щелевыми (или фрикативными). X_4 — звонкий взрывной, образующийся в том же месте, что и [х], т. е. $X_4 = [г]$ (примеры: *год*, *роза*). Ближайший кандидат в X_5 среди звуков русского языка — согласный [ф] (примеры: *фон*, *ров*): он является глухим и щелевым, но место его образования сдвинуто по сравнению со звуком [б] немного назад.

3. Эта пропорция тоже строится на глухости-звонкости и способе образования. $X_6 = [\gamma]$. В дополнение к прежнему («звонкая пара к х») мы получаем здесь новый способ описания звука [γ]: щелевой, парный к *г*.

4. Буквой *ш* обозначается долгое мягкое [ш'], поэтому X_7 — долгое мягкое [н] (примеры: *весенний*, *в ванне*), а X_8 — долгое мягкое [ж], которое в речи многих носителей русского языка произносится в словах *вожжи*, *визжит*, *дождя*, *дрожжи*.

5. Звуки [б] и [м] — смычные одного и того же места образования (губные), но второй из них носовой; иначе говоря, оба звука связаны с образованием одной и той же преграды — сомкнутых губ, но в случае согласного [б] происходит «взрыв» и воздух проходит через рот, а в случае [м] при сохраняющейся смычке воздух проходит через нос (ротовая полость играет при этом роль резонатора). X_9 — неносовой, одинаковый по месту и способу образования с [н] (переднеязычный), т. е. $X_9 = [д]$ (примеры: *дом*, *вода*). В таких же отношениях, что [б] и [м], находятся также звуки [г] и [ŋ] (ŋ — согласный, обозначаемый в английском и немецком языках буквами *ng*), т. е. $X_{10} = [ŋ]$; это заднеязычные звуки. Одно из проявлений «пропорциональности» данных трех пар согласных то, что, если в момент произнесения [м], [н] и [ŋ] путь воздуха через нос перекрыт (например, при насморке), они становятся близки по звучанию к [б], [д] и [г], хотя носовой оттенок у них сохраняется (носовая полость играет роль резонатора). Так, в сказке Р. Киплинга в той сцене, когда Крокодил схватил Слоноенка зубами за нос, Слоноенок говорит: *You are hurting be!* — вместо *You are hurting me!* (в русском переводе К. Чуковского: — *Бде больдо!* — вместо *Мне больно!*).

5. Запишем произношение каждого слова, отмечая мягкость согласного знаком': [л'ук], [йар], [л'он]. Располагая те же звуки

в обратном порядке, получаем: [кул'], [рай], [нол'] или, в обычной орфографии, *куль, рай, ноль*.

6. Звук — это элемент произнесенного слова, а буква — элемент написанного слова. В данной задаче нам надо проанализировать именно произнесение приведенных слов.

Произнесение слова *тир* можно разбить на три элемента: мягкий глухой согласный звук [т'] (запятой сверху обозначена мягкость), гласный звук [и], твердый согласный звук [р]. Теперь запишем произнесение предложенной фразы [жыл'и-был'и стар'ик да старуха]. Как видим, звук [т'] не встречается ни разу, [и] — 3 раза, [р] — 1 раз: в слове *старик*, как видно из нашей записи его произнесения (транскрипции), встречается не твердый звук [р], а мягкий [р'].

7. Твердый глухой [п] не встретился ни разу, мягкий [р'] встретился 1 раз, гласный [и] — 3 раза, согласный [й] — 1 раз, гласный [э] — ни разу, твердый глухой [с] — 3 раза, твердый глухой [т] — 2 раза.

Теоретически возможны и другие решения этой задачи, потому что можно по-иному подходить к вопросу о признании двух звуков одинаковыми. Так, можно считать, что звук [и] в слове *были* без ударения несколько отличается от звука [и] в слове *старик* под ударением. В зависимости от обоснованного решения каждого такого вопроса будет несколько иным и ответ задачи.

8. В качестве первой буквы можно взять любую из четырех гласных, причем в ударном положении все они будут произноситься по-разному. В качестве третьей буквы можно взять любую из трех гласных (одна гласная уже занята, так как она стоит на первом месте); из этих трех гласных две (*а* и *о* или *е* и *и*) в безударном положении будут произноситься одинаково, поэтому за счет третьей буквы число всех комбинаций, звучащих по-разному, увеличивается в два раза. На конце слова может стоять любая из букв *д, з, с* и *т*, которым в произношении соответствуют только два звука, так как звонкие на конце слова оглушаются. Итого всех комбинаций, произносящихся по-разному, — $4 \times 2 \times 2 = 16$. Возможен и другой, более тонкий вариант решения, при котором различаются *е* и *и* в безударном положении. Тогда получаем следующий ответ: $4 \times 3 \times 2 = 24$.

9. Можно объединить буквы *й* и *ь*: поскольку *ь* и *й* не употребляются в одинаковых позициях (*ь* — после согласных, а *й* — после гласных), наличие двух букв избыточно. Интересно, что впервые этот факт был отмечен славянским ученым Ю. Крижаничем более 300 лет тому назад. В связи с этим он высказывал предложение исключить из русского алфавита букву *й*, употреблять вместо нее *ь* и писать *краь, речь, стоь, петье* и т. п.

Отметим, что при нынешнем способе письма есть случаи, когда добавление к написанию слова буквы *ь* приводит к добавлению звука [й] к произношению слова: *лёт* [л'от] и *льёт* [л'йот].

10 и 11. Представим решение в виде таблицы (слова, взятые в скобки, относятся к задаче № 11).

Точки в букве *ё* в литературе для взрослых обычно опускаются, поэтому, видя в слове букву *е* перед твердым согласным, иностранец

	Прочитать можно	Прочитать нельзя
Записать можно	конь, край, пух, (сёл)	сел
Записать нельзя	луч, стол, год, люк, сдал (шкúра, жён)	жен, шкура (злого, что, модель)

не сможет решить, обозначает ли она звук [о] или [э]; слов *сел* и *жен* иностранец не сможет прочесть с полной уверенностью, что он делает это правильно. Нельзя прочитать однозначно также слово *шкúра*, так как неизвестно, где нужно сделать ударение. Чтобы прочитать остальные слова, достаточно знать некоторые общие правила чтения, например: «буква *ь* не читается, но предшествующий согласный нужно смягчить», «звонкие на конце слова произносятся как соответствующие им глухие», «буква *ю* после согласного читается как [у], а сам согласный смягчается».

Чтобы выяснить, следует ли писать *год* или *гот*, *люк* или *лог*, необходимо изменить слово так, чтобы после согласного шел гласный; иными словами, общих правил письма недостаточно, и нужно знать само слово. Чтобы быть уверенным, что в конце слова *шкура* следует писать букву *а*, нужно знать, что это слово — существительное (ср. наречия *хму́ро*, *ско́ро*, имеющие на конце тот же гласный). Нельзя записать и слова *жен*, поскольку звук [о] после шипящего может записываться также как *о* (например, *жом*, *жор*). Для правильной записи слова *луч* нужно знать, что это существительное мужского рода (ср. *ночь*), для записи слова *сдал* — то, что *с* — приставка (ср. *здесь*).

Когда в тексте проставлены ударения и различены буквы *е* и *ё* (задача № 11), остается совсем мало факторов, затрудняющих чтение. Назовем три из них. 1. Буква *е* часто пишется там, где следовало бы писать *э* — ср. слова *дельта*, *модель* (с твердым согласным) и *дело*, *дети* (с мягким согласным). 2. Буква *ч* часто передает звук [ш], ср. *что* и *чи*; иногда два различных прочтения буквы *ч* соответствуют двум разным значениям одного и того же слова, например в фразах: *У него, сердечного, сердечная болезнь* и *Конечно, это множество конечно* (оба раза в первом слове звук [ш], а во втором — [ч]). 3. Принятый способ записи окончания прилагательных-ого, из-за которого, например, форма *злого* не может быть прочитана (ср. *много*, *строго*) и записана (ср. *слово*) однозначно. Некоторые случаи неоднозначного чтения связаны также с звуками [ʏ] и [ж'], см. задачу № 4.

12. Начальный согласный может быть передан на письме единственным способом: *р*; первый гласный — двумя способами: *а* и *о* (ср. *просчет*); ударный гласный — тремя способами: *е*, *ё*, *о*; конечный согласный — четырьмя: *т*, *д* (*ход*), *тт* (*ватт*) и *дт* (*Кронштадт*). Уже за счет этого слово может быть записано $2 \times 3 \times 4 = 24$ способами.

Осталось
меньшей
Соглас
(кащей),
Кроме это
с ч могут
3) эи (обр
Прибавляя
з, ш, ж, г
записи зву
звука [щ] т
(громоздче,
произносит
как [щ], н
 $24 \times 9 = 216$

(Разнооб
приставки
вать нужн
они перебра
державшие
путем приба

13. Оче

различия по
гласными, и
чить глухос
мягкость — б
бы записать
Ведь в наше
отражена гл
должна при
обозначает к
Тогда су
пользуемые
шей таблице
вается при
сокращения,
твердость, М

п, т	...
б, д	...
а, у	...
я, ю	...

Система п

Прочтем
тат прочтени
эи (2) = гэзы

Осталось показать, что срединный мягкий [щ] можно записать по меньшей мере семью способами ($7 \times 24 = 168 > 150$).

Согласный [щ] можно записать: 1) тривиальным способом: *щ* (*кащей*), 2) тем способом, который указан самим словом *расчет*: *сч*. Кроме этого, можно поискать другие согласные, которые в сочетании с *ч* могут произноситься как [щ]. Это дает нам следующие способы: 3) *зч* (*образчик*), 4) *шч* (*веснушчатый*) и 5) *жч* (*мужчина, перебежчик*). Прибавляя к полученным двубуквенным сочетаниям слева буквы *с*, *з*, *ш*, *ж*, получаем еще один возможный в русском языке способ записи звука [щ]: 6) *сшч* (*рассчитать*). Еще два способа записи звука [щ] трехбуквенными сочетаниями — это 7) *стч* (*жестче*) и 8) *здч* (*громоздче, бороздчатый, звездчатый*), где срединный согласный не произносится. Из двубуквенных сочетаний с конечным *щ*, звучащих как [щ], находим только одно: 9) *сищ* (*расщелина*). Это дает нам $24 \times 9 = 216$ способов написания слова *расчет*.

(Разнообразие способов передачи звука [щ] возникает на стыке приставки и корня или корня и суффикса; заметив это, легче отыскивать нужные сочетания, вместе с тем трудно быть уверенным, что они перебраны все; так, в словарях не зафиксированы слова, содержащие буквосочетание *ждч*, но они могут легко образоваться путем прибавления к основе на *жд*, например, суффикса *-чат-*.)

13. Очевидно, что различие по глухости-звонкости (так же как различие по твердости-мягкости) должно передаваться или только гласными, или только согласными. (Невозможно, например, обозначить глухость буквой *т*, звонкость — буквой *а*, твердость — буквой *д*, мягкость — буквой *я*, поскольку в такой системе письма мы не смогли бы записать слог, записываемый в привычной нам системе как *та*. Ведь в нашей предполагаемой записи слога должна была бы быть отражена глухость — буквой *т*, твердость — буквой *д*, одновременно должна присутствовать и буква для гласной, которая в то же время обозначает какой-то из противоречащих признаков согласного.)

Тогда существует восемь различных систем письма. Укажем используемые в них способы обозначения звуковых признаков. В нашей таблице для каждого из рядов букв «п», «б», «а», «я» указывается признак, обозначаемый данным рядом букв. Условные сокращения, принятые в таблице: Г — глухость, З — звонкость, Т — твердость, М — мягкость.

<i>п, т . . .</i>	«п»	Г	Г	З	З	Т	М	Т	М
<i>б, д . . .</i>	«б»	З	З	Г	Г	М	Т	М	Т
<i>а, у . . .</i>	«а»	Т	М	Т	М	Г	З	З	Г
<i>я, ю . . .</i>	«я»	М	Т	М	Т	З	З	Г	Г
Система письма		1	2	3	4	5	6	7	8

Прочтем запись *гози* в каждой из этих систем и запишем результат прочтения в привычной (первой) системе: *гози* (1) = *гози* (1), *гози* (2) = *гёзы* (1), *гози* (3) = *коси* (1), *гози* (4) = *кёсы* (1), *гози* (5) = *кё-*

зи (1), *гози* (6) = *козы* (1), *гози* (7) = *гёси* (1), *гози* (8) = *госы* (1). Как видим, за непривычной записью *гози* может крыться русское слово *коси* (если эта запись сделана в 3-й системе) или слово *козы* (в 6-й системе).

Сделаем то же самое для записи *тюпи*: *тюпи* (1) = *тюпи* (8) = *тюпи* (1), *тюпи* (2) = *тюпи* (7) = *тупы* (1), *тюпи* (3) = *тюпи* (6) = *дюби* (1), *тюпи* (4) = *тюпи* (5) = *дубы* (1). Итак, запись *тюпи* обозначает во 2-й и 7-й системах слово *тупы*, а в 4-й и 5-й системах слово *дубы*.

Записи слова *дата* во всех восьми системах письма: *дата* (1) = *дята* (2), *тада* (3), *тядя* (4), *тата* (5), *дяда* (6), *тата* (7), *дадя* (8).

Эта задача показывает, что даже при вполне определенном алфавите букв способы записи звуков могут быть весьма различны. Признаки согласных звуков могут обозначаться как самими буквами, которые соответствуют этим звукам, так и соседними буквами. Привычные для нас обозначения звуков вовсе не являются единственно возможными.

14. Составим схему из четырех букв, в которых соединим прямой линией те пары, которые нельзя объединять:

у — *и* — *в* — *й*

Так, *у* и *и* нельзя объединять потому, что тогда не различались бы последовательности *ви* и *ву*; *в* и *и* — потому, что спутались бы *ви* и *ив*; *в* и *й* — потому, что они различают последовательности *ив* и *ий*.

Замена может быть осуществлена 4 способами. Можно объединить *у* и *в*, закодировав обе эти буквы каким-нибудь знаком, например *W*; данные последовательности примут вид *Wi*, *иW*, *WW*, *ий*. Можно объединить *у* и *й*; обозначая их обе знаком *У*, получим последовательности *ви*, *ив*, *вУ*, *иУ*. Заменяя *и* и *й* (например, буквой *У*), получаем: *вУ*, *Ув*, *ву*, *УУ*. Наконец, объединяя *у* и *в* (новая буква *W*), а также *и* и *й* (новая буква *У*), получаем последовательности *WУ*, *УW*, *WW*, *УУ*. Легко видеть, что последнее решение дает запись последовательностей с помощью алфавита и наименьшим числом букв (две).

Разобранная задача, как и одна из предыдущих (№ 9), связана с очень важным лингвистическим принципом, позволяющим устанавливать, какие лингвистические объекты являются на самом деле одним и тем же объектом, выступающим в разных формах, — это так называемый принцип дополнительного распределения (дополнительной дистрибуции). Те из вас, кто, не зная об этом принципе заранее, решил эту задачу, изобрели его самостоятельно (в применении к конкретной задаче).

15. Можно видеть, что каждое слово записывается последовательностью знаков, расположенных на общей вертикальной черте. Два слова, начинающихся со звука *т*, начинаются с одного и того же знака. Отсюда можно предположить, что письмо алфавитное и направление его — сверху вниз. Нетрудно установить, чему соответствуют

некоторые знаки: *з*-с, *т*-р, *ч*-к, *н*-н, *м*-м, *ш*-ш.

Согласные *л* и *т* и гласные *и* и *а* записываются двумя способами:

	в начале слова	в середине слова	в конце слова
<i>т</i>			
<i>л</i>			
<i>и</i>			
<i>а</i>			

Гласный *у* во всех случаях записывается как *д*.

Если он в начале слова, то перед ним ставится знак, совпадающий со знаком для *а* в середине слов. Этот знак всегда ставится в начале слова, если оно начинается с гласного; если слово начинается с *а*, знак повторяется дважды.

Тогда *ö* записывается как *я*.

Задание 1.

Ответ: *кимурал* — кризис, *марка* — марка, *алтаи* — Алтай.

Задание 2.

стог *испорченность* *Италия*

16. Слова, записанные по-корейски, делятся на куски, которые, по-видимому, соответствуют корейским слогам. Но деление на слоги нам неизвестно, оно может быть другим, чем в русском языке. (Кроме того, само деление на слоги может быть условным, не отражающим истинного положения в языке: так, по-русски разбивают при переносе *под-облачный*; возможно, правильнее было бы говорить об орфографических слогах.)

Обозначение гласных:

—	ㅣ	ㅏ	ㅑ	ㅓ	ㅕ
ы	и	а	у	о	э

Обозначение согласных:

ㅌ	ㄱ	ㅍ	ㅊ	ㅌ	ㅍ	ㅍ	ㄴ
т, д	к или г	п или б	ч или чж	р, л	с	м	н

Начальные элементы слога записываются левее или выше гласной (левее, если гласная обозначается вертикальной линией, и выше, если она обозначается горизонтальной линией); конечные согласные слога записываются внизу «куска».

Внизу к имеет вариант 7, а вверху и слева 7.

Элемент 〇 в начале «куска» (т. е. вверху или слева) не читается, а внизу читается как нъ. Нигде нет «орфографического слога», начинающегося с гласной, без 〇 в начале.

Звонкое или глухое чтение некоторых знаков — вопрос, касающийся скорее не письменности, а звуковой (фонетической) стороны языка; для его решения имеет смысл привлечь также произношение корейских слов, написание которых не дано. Звуки г, б, чж, р, д встречаются только между гласными; звуки к, п, т, ч, л, с, н не встречаются в положении между гласными, т. е. встречаются только в начале и в конце слова и в соседстве с согласной (в том числе и с такой же, как она сама: ымакка); звуки м и нъ встречаются между гласными и в других положениях. При этом к и г, п и б, ч и чж обозначаются одинаково; естественно предположить, что т и д также обозначаются одинаково. (Заметим, что между р и л то же соотношение, что между звонкой и соответствующей глухой.)

Теперь попробуем записать данные слова.

Слово абъчжи можно разбить на слоги четырьмя способами; в соответствии с этим будет четыре способа записи этого слова, среди которых один — правильный, принятый согласно нормам корейской орфографии:

	а-бъ-чжи	аб-ъ-чжи	а-бъчж-и	аб-ъчж-и
	아버지,	압어지,	아벳이,	압엇이;
ссода:		ссо-да	ссад-а	
ккилло:		쪼다,	쪼나;	
	ккил-ло	ккилл-о	кки-лло	
	겉로,	겉오,	끼르르.	

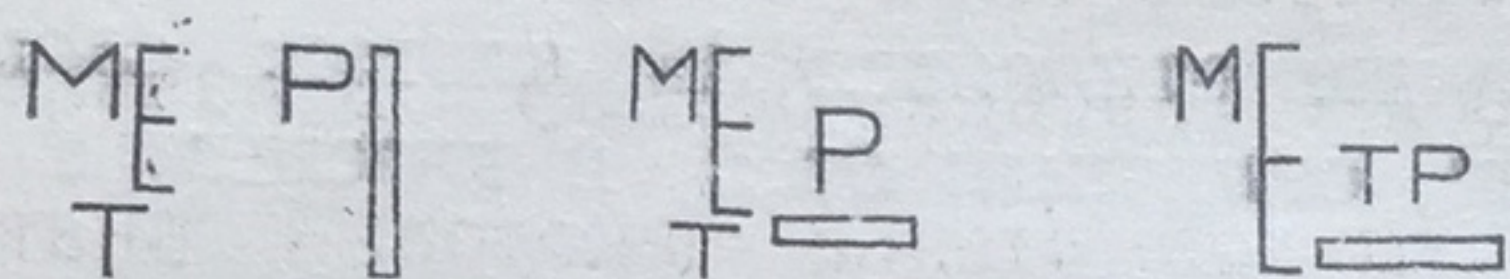
ссул. Это единственное слово, которое мы записываем однозначно: 서울

Теперь прочтем:

자주	빌어먹다	중	뜨락또르
ча-чжу	пир-ъ-мэк-та	чонъ	тты-рак-тто-ры

(Это последнее слово, по-видимому, означает: «трактор».)

Чтобы лучше представить себе соотношение корейского письма с русским, запишем какое-нибудь русское слово (например, метро), внося в начертание и расположение русских букв те изменения, которые требовались бы по нормам корейского письма:



Гласные изображаются максимально удлинненными по горизонтали или по вертикали (для *е* горизонтальное расположение неестественно). Начертание вертикальной гласной укорачивается, если снизу от гласной пишется согласная. (Показаны не все возможные способы записи.)

17. 1. Мы видим, что в письме деванагари есть два вида знаков: основные (они пишутся более крупно, в строку и как бы крепятся снизу к горизонтальной черте) и дополнительные (более мелкие, располагаются вне строки: сверху, снизу или сбоку). Каждый основной знак, если при нем нет дополнительных, обозначает слог вида: согласный + гласный *а*.

Тот же знак, сопровождаемый дополнительным *э* или *у*, обозначает сочетание того же согласного с гласным *э* или *у*.

Таким образом, дополнительные знаки как бы заменяют в основном знаке гласный *а* на *э* или *у*. Чтобы записать некоторый конечный согласный *с*, нужно взять основной знак, обозначающий слог *с* + гласный *а*, и снабдить его знаком \backslash ; этот знак как бы вычитает гласный *а* из слогового знака.

2. Произношение слов:

ман (думать), муд (радость),
ям (держать), дэва (бог).

3. *Явление, мою, Юля, отряд, досье*. С помощью букв *я, ю, е* записываются слоги: согласный *й* + гласный *а, у, э, о* — если они следуют не после буквы, обозначающей согласный, т. е. если они следуют после буквы, обозначающей гласный, после *ѣ, ъ* или стоят в начале слова.

18. 1. Удобно выполнить данное задание сначала для начальной группы: согласный + гласный.

а) Экономия знаков в деванагари по сравнению с русским письмом достигается в слогах с согласным, отличным от *й*, и с гласным *а*,

ср.: *да* и *दा*, *ма* и *म*;

таких начальных групп 5, так как всего в задаче встречается 6 согласных.

б₁) К этой группе относится 2 слога: *йэ* и *йу*. В русском письме один знак: *е* или *ю*, в деванагари — два знака:

य и соответствующий надстрочный или подстрочный.

в₁) К этой группе относятся 11 слогов: слог *йа*, а также все слоги с согласным, отличным от *й*, и гласным *э* или *у*,

ср.: *я* и *य* (в русском письме и в деванагари один знак), *да* и *दे*, *му* и *मु*.

Конечный согласный записывается в русском письме одним знаком, а в деванагари — двумя, поэтому окончательно имеем:

а) все последовательности, которые состоят из двух слогов вида *а₁*), итого $5 \times 5 = 25$ последовательностей,

например: *дама* दम;

б) все последовательности, у которых начальный элемент относится к группе б₁), а конечный также относится к этой группе, является согласным; итого $2 \times (2 + 6) = 16$ последовательностей,

примеры: *ею* येयु, *юм* युम्;

в) все последовательности, у которых и начальный и конечный элемент относится к группе в₁) — всего $11 \times 11 = 121$ последовательность,

примеры: *яму* यमु, *вумэ* वुमे;

кроме того, все последовательности, у которых начальный элемент относится к группе *а₁*), а конечный является согласным или относится к группе б₁) — всего $5 \times (6 + 2) = 40$ последовательностей,

примеры: *дам* दम्, *ваю* वयु;

а также все последовательности, у которых начальный элемент относится к группе б₁), а конечный — к группе *а₁*) — всего $2 \times 5 = 10$ последовательностей,

примеры: *юва* युव, *ема* येम;

итого последовательностей, которые записываются в обеих письменностях одинаковым числом знаков: $121 + 40 + 10 = 171$.

2. Пусть $p(-)$ — общее количество последовательностей с закрытым слогом. Тогда запись русским письмом экономнее, если $p(-) > p(a)$. Выражая $p(-)$ через известные величины, получаем условие: $2N - p(a) - p(э, у) > p(a)$ или $2N - p(э, у) > 2p(a)$.

19. В дополнение к встречавшимся раньше (см. № 18), опреде-

ляем новые слоговые знаки (в том числе знак для начального а, который рассматривается как полноправный слог):

अ	ग	स	त	ह	र	ल	ज	प	क	ण
а	га	са	та	ха	ра	ла	джа	па	ка	на

и новые знаки для обозначения гласных:

ॠ	ॡ	ॢ	ॣ
и	й	ā	o

Чтобы обозначить сочетание двух согласных, нужно от слогового знака, который соответствует первому из них, отнять правую вертикальную линию и оставшуюся часть начертания знака присоединить горизонтально к слоговому знаку, который соответствует второму согласному.

Ответ: 1. рэну, гāхана.

2. नाली ज्वल् सज्ज

स्त्यान अल्पायुस् आगर पिप्पल

20. Очевидно, слова, записанные в условии задачи, читаются слева направо (вообще японцы обычно пишут сверху вниз, но способ письма слева направо употребляется также). Подсчет числа знаков в сравнении с русской транскрипцией может навести на мысль, что в данной письменности передаются слоги, а не отдельные звуки. Например, последний знак слова 5 тот же, что первый знак слова 2 (из транскрипции видно, что соответствие здесь в слогах), то же самое — последний знак слова 2 и первый знак слова 8. Однако знак не везде соответствует целому слогу.

Например, для передачи долготы гласных и согласных имеются особые знаки っ и っ̄.

Они могут иметь и самостоятельное значение: первый из них также изображает слог «цу», а второй — «у». (В отношении последнего знака можно предположить, что он обозначает «цу» перед звонкими и долготу перед глухими; возможно, в японском языке долгими бывают только глухие, см. задачу № 173.)

Знак っ̄ после гласных обозначает «й», в других случаях «и». Звук [н] в конце слога передается особым знаком ン.

Слог с мягким согласным передается двумя знаками: знаком слога для соответствующего согласного с «и» плюс особый знак. Также можно заметить, что знаки для слогов со звонкими парными согласными образуются из знаков для соответствующих слогов с глухими согласными с добавлением значка ".

Ответ: 1. кико (или кикоу) — погода, цурай (или ррай) — горький, кэсситэ (или кэцу-ситэ) — решительно; для японского языка верны варианты, не взятые в скобки.

2. でんし (электрон),
 いつかげつ (в течение месяца),
 つごう (удобство),
 きょうそう (соревнование).

21. 1. Уже первые три слова показывают нам, что гласные *a*, *y*, *i* не изображаются на письме. Дальнейшие слова подтверждают это: краткие *a*, *y*, *i* не пишутся (а долгие \bar{a} , \bar{y} , \bar{i} пишутся).

Привлекая еще слова 5 и 7, находим, что слова пишутся буквами, изображающими согласные и долгие гласные (бывает, что буквы соединяются друг с другом), справа налево.

Далее замечаем, что буквы могут иметь разный вид, в зависимости от того, соединяются ли они с чем-нибудь слева и соединяются ли справа. Некоторые буквы содержат точки над или под линией; их число в различных формах буквы сохраняется. В форме, соединенной справа и слева, некоторые буквы отличаются только

точками: \times $\dot{\times}$ $\ddot{\times}$

Долгие гласные \bar{a} , \bar{y} , \bar{i} изображаются теми же буквами, что согласные \dot{a} , \dot{y} , \dot{i} , только звук \dot{a} передается, в отличие от \bar{a} , с добавлением особого значка.

Это значок \cdot , стоящий сверху, если следующая гласная — *a* или *y*, и внизу, если далее идет *i*.

Значок \cdot означает удвоение согласного, над которым он стоит.

Оформляем найденное нами в виде таблицы (см. с. 87).

В скобки здесь поставлены варианты букв, добавленные на основании шести слов задания, произношение которых не дано.

2. Будем читать контрольные слова. Сначала перепишем русскими транскрипционными знаками то, что написано (мы помним, что пишутся не все звуки):

1. \dot{u} б н; 2. с кк р; 3. $\cdot \begin{pmatrix} a \\ y \end{pmatrix}$ л дж б р; 4. м х \bar{a} з н; 5. $\begin{pmatrix} \dot{y} \\ \bar{y} \end{pmatrix}$ з $\begin{pmatrix} \dot{y} \\ \bar{y} \end{pmatrix}$ р; 6. д $\begin{pmatrix} \dot{y} \\ \bar{y} \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} \dot{y} \\ \bar{y} \end{pmatrix}$ \bar{a} н.

Два знака, стоящих друг над другом в скобках, означают, что возможны оба варианта.

Теперь остается всеми возможными способами «разбавить» эти слова гласными *a*, *y*, *i*. При этом мы должны сделать и учесть кое-какие наблюдения над строением арабского слова: все слова начинаются с согласной (или полугласной), второй звук всюду гласный; ни разу не встречаются два гласных подряд. Исходя из

этого, уточняем чтение: 5. \dot{y} з $\begin{pmatrix} \dot{y} \\ \bar{y} \end{pmatrix}$ р; 6. д $\begin{pmatrix} \dot{y} \\ \bar{y} \end{pmatrix}$ \dot{y} \bar{a} н.

ЗВУК	ВИД БУКВЫ			
	не соединенной ни слева, ни справа	на соединенной слева, соединенной справа	не соединенной справа, соединенной слева	соединенной справа и слева
к		ك		ڪ
т	ت	ٲ	ت	ٲٲ
б	ب	ٲ	ب	ٲٲ
н	(ن)	ذ	ن	ٲٲ
й, п	ي	ٲ	ي	ٲٲ
ў, ӯ	و		و	
,	أ, إ		أ	
ā	(ا)		ا	
р	ر		(ر)	
з	(ز)		ز	
с	س	(س)		
л		ل		
м		م		
д	(د)		د	
з	ذ		ذ	
дж	ج	ج	ج	(ج)
х			خ	خ

Первое из контрольных слов может читаться любым из 16 способов, которые получаются, если вставить какую-либо из кратких гласных *а, у, и* или не вставлять ничего между *б* и *н*, а также после *н*, например: *'ибн*, *'ибуна*. Нам сказано, что звук *'* означает энергичное произношение начала следующего гласного; учитывая это и пользуясь теми сведениями об арабском языке, которые мы получили, читая книги, догадываемся, что первое слово следует читать *'ибн* и оно означает «сын» или что-то вроде этого.

Второе слово читается $3 \times 4 \times 4 = 48$ способами: между *с* и *кк* может идти любой из звуков *а, у, и*, а между *кк* и *р*, а также в конце — любой из этих звуков или ничего. Догадываемся, что оно должно звучать *суккар* или *саккар* и означать «сахар» (русское слово *сахар* — заимствование из арабского).

Следующие слова также узнаются, потому что мы знаем русские слова, заимствованные из арабского: 3. *'алджабр* «алгебра»; 4. *махазин* «магазин»; 5. *уизир* (на самом деле *уазир*) «визирь»; 6. *диуан* «диван» (в разных смыслах этого восточного слова).

22. 1. Текст № 2 в финикийской записи:

* 4m7LO4L4Δ* L
 LO 4 47 x4x L x 49 L
 * 9x07 * 9Δ4 *
 om * 97 * I 44
 * x94 * Lφ

2. Буквы *○, *, ** следующим образом соответствуют греческим буквам и русским звукам (в передаче имен):

○ — греч. Α, Ω; русск. *аа, а* (ср. *Азруваал*)

* — греч. Ω, Υ, Α; русск. *о* (ср. *Хано*)

* — греч. ΟΥ

Таким образом, можно предположить, что эти буквы служили для передачи некоторых гласных (точные правила соответствия установить не удастся); в общем случае, однако, в финикийской записи гласные не передаются.

3. Исходя из указания о содержании посвяtitельных надписей, можно определить значения некоторых слов. В частности,

x 49 — великая (Тинит), а *49* — великий (Ваалйатон).

Отсюда можно заключить, что X (в греческом θ) — показатель женского рода.

Текст № 1 отличается от текста № 2 тем, что в № 2 имеем в последней строчке:

4X94X4LΦ Oη < X

В соответствии с ΣΑΜΟ ΚΟΓΛΩ ΒΑΡΑΧΩ текста № 1. Если учесть, что эти тексты различаются также порядком имен богов (в № 1 — *Ваалхамун* и *Тинит*, а в № 2 — *Тинит* и *Ваалхамун*), то это X можно осмыслить как показатель женского рода при глаголах (*слышать* и *благословить*), предположив, что глаголы согласованы в роде с первым из двух названных существительных (ср. в русском языке: *Маша с Петей пришла*, но *Петя с Машей пришел*).

23. Корень слова *повозка* — *воз*. Найдем все его буквенные варианты. Для этого надо мысленно перебрать все слова с тем же корнем и все их формы. Какие глаголы есть в русском языке с корнем *-воз-*? Во-первых, *возить*. Проспрягав этот глагол, мы находим ровно один новый буквенный вариант корня — *-вож-* (в форме *вожу*). Букву *ж* в корне имеет и глагол *важивать* во всех своих формах, но у него в корне стоит буква *а*. Итак, мы нашли еще один вариант — *-важ-*.

Рассмотрим теперь глагол совершенного вида с этим корнем — *везти*. Формы этого глагола имеют либо вариант корня *-вез-*, либо вариант *-вёз-*. Все глаголы с приставками, образованные от только что рассмотренных глаголов, имеют те же буквенные варианты корня. Перебрав существительные, обозначающие действия (*вывоз*, *перевозка* и т. д.), средства передвижения (*воз*, *возок*, *паровоз* и др.), людей (*извозчик*, *водовоз* и т. д.), видим, что новых буквенных вариантов корня они не дают. То же самое можно сказать и о прилагательных. Таким образом, мы нашли пять буквенных вариантов корня: 1) *-воз-*, 2) *-вож-*, 3) *-важ-*, 4) *-вез-*, 5) *-вёз-*.

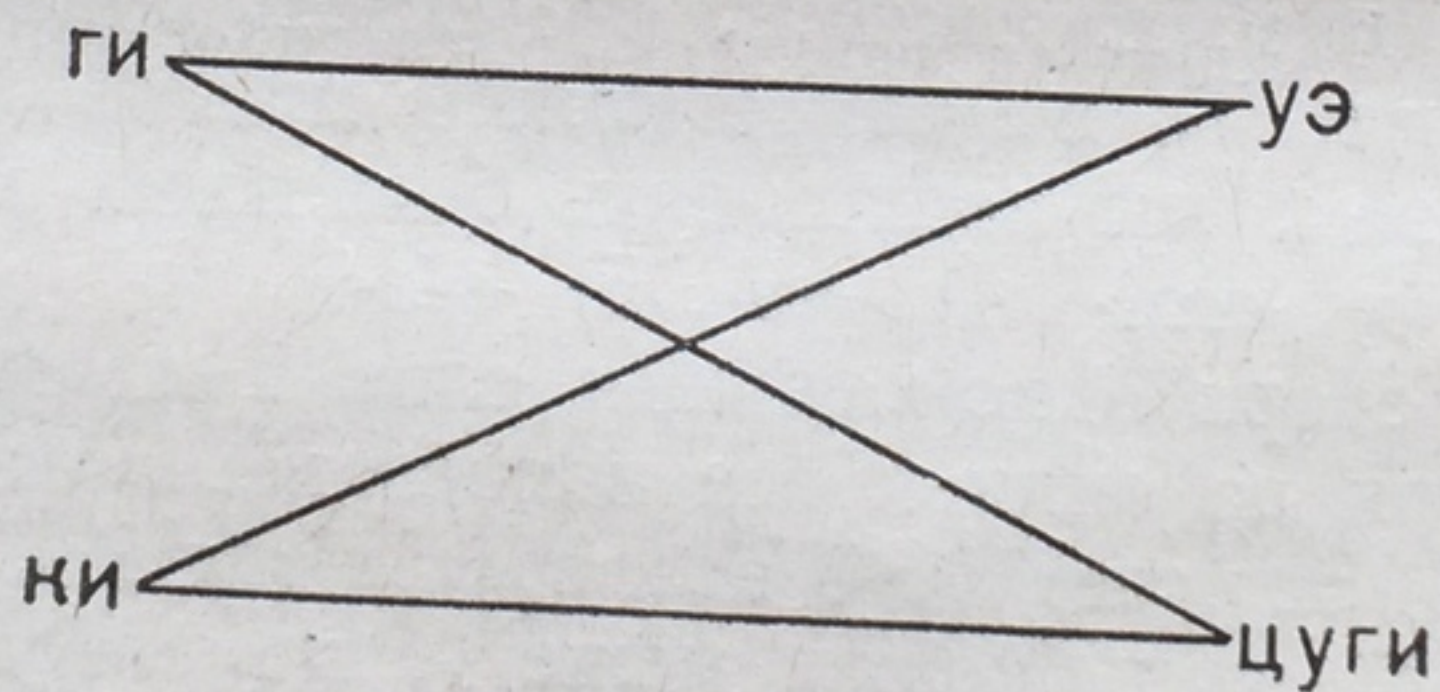
В процессе перебора однокоренных слов и их форм можно заметить, что, несмотря на одинаковое написание, корень произносится часто по-разному. За счет чего это происходит? Прежде всего, начальный согласный звук корня может быть твердым или мягким: ср. слова *воз* и *вёз*. Последний согласный корня имеет еще больше вариантов (он может быть глухим или звонким, мягким или твердым): 1) [з] (в слове *возы*), 2) [з'] (в слове *возит*), 3) [с] (в слове *воз*), 4) [с'] (обычно произносится в слове *везти*). Наконец, гласный звук корня может иметь следующие варианты: 1) [о] (в слове *воз*); 2) звук, похожий на гласный [а], но произносимый безударно, — [а] (в слове *возить*); 3) звук [ъ], еще более слабый и неясный, который при внимательном наблюдении вполне можно отличить от предыдущего (например, в слове *вывоз*); 4) звук, похожий на [и], но имеющий и призвук [е], который обозначим [и^е] (в слове *везу*); наконец, 5) звук, похожий на предыдущий, но еще более слабый и неясный, — [ь] (в слове *вывезу*). Теперь осуществим логический перебор возможных комбинаций звуков и проверим, какие из них реально встречаются

в русском языке: 1) [вос] — *воз*; 2) [вас] — *возки*; 3) [вѣс] — *вывоз*; 4) [воз] — *возу*; 5) [ваз] — *возы*; 6) [въз] — *вывоза*; 7) [воз'] — *возит*; 8) [ваз'] — *возить*; 9) [въз'] — *о вывозе*; 10) [вощ] — *извозчик* (в согласном *щ* слился последний звук корня с первым звуком суффикса); 11) [важ] — *вожу*; 12) [важ] — *важивал*; 13) [в'иэз] — *везу*; 14) [в'ьз] — *вывезу*; 15) [в'иэз'] — *везем*; 16) [в'ьз'] — *вывезем*; 17) [в'иэс] — *везти*; 18) [в'ьс] — *вывез*; 19) [в'иэс'] — *везти*; 20) [в'ьс'] — *вывезти*; 21) [в'ос] — *вёз*; 22) [в'оз] — *вёз бы*.

24. Задача для слова *проводка* труднее только что разобранный. Здесь имеется десять буквенных вариантов корня: 1) -вод-; 2) -вож- — *вожу*; 3) -важ- — *важивал*; 4) -вес- — *вести*; 5) -вед- — *веду*; 6) -ве- — *вела*; 7) -вё- — *вёл*; 8) -вожд- — *вождение*; 9) -вождь-; 10) -вожж- — *вожжи*. (Правда, выделение корня в последних двух словах в современном языке затруднительно.) Исходя из этого, легко найти 27 звуковых вариантов корня.

25. Легко видеть, что четыре последовательности звуков, выражающие три значащих элемента, — это *уэ*, *ки*, *ги* и *цуги*. Действительно, например, если мы разобьем слово *уэки* по-другому: *у-эки* или *уэк-и*, то это слово и слово *киуэ* нельзя будет составить меньше чем из четырех различных последовательностей звуков, и составлять, скажем, слово *цугики* будет уже не из чего.

Составим схему, соединив прямой линией те последовательности, которые не могут быть вариантами одного и того же элемента, например: не являются вариантами *ги* и *цуги*, потому что если бы они выражали один и тот же значащий элемент, то слова *киги* и *кицуги* совпадали бы по смыслу; *ки* и *уэ* — потому что тогда совпадали бы по смыслу *уэки* и *киуэ*.



Задача имеет единственное решение: один и тот же значащий элемент выражают последовательности *ки* и *ги*. Приведем значения элементов, участвующих в этой задаче: элемент *ки/ги* означает «деревцо», *уэ* — «посадка», *цуги* — «прививать». Слово *киги* означает множественное число — «деревья»; в остальных словах второй значащий элемент выражает основное значение сложного слова, а первый является как бы определением к нему. Слово *уэки* означает «карликовое деревце, выращиваемое в горшочке», *киуэ* — «посадка деревьев», *цугики* — «подвой», *кицуги* — «прививка плодовых деревьев».

Заметим, что разобранный пример похож на одну из предыдущих (№ 14), где также требовалось провести объединение некоторых из

четырёх заданных элементов, только в одной задаче (№ 14) это требование обосновывается соображениями экономии, а в другой — тем, что две последовательности звуков, которые нужно объединить, имеют одно и то же значение.

26. 1. Правильный порядок современных русских слов следующий: *рот, рте; кон, конь; рожь, режь; лён, лень; пене, пне; зло, зело; день, дне* (от сущ. *день*), *дне* (от сущ. *дно*); *сне, сене; лов, лев; весь* (сущ.), *вес, весь* (местоим.), *все; тем, темь; сот* (от сущ. *соты*), *сеть, сот* (от числ. *сто*); *мне, мене.*

2а. Буквами *ь* и *ѣ* («ерь» и «ер») обозначались в ст.-слав. языке краткие (редуцированные) гласные *э* и *о*. Впоследствии эти гласные в одних позициях выпали, а в других развились в гласные полного образования (современные *э* и *о*). Выпадение *ь* и *ѣ* происходило: а) на конце слова, б) в слоге, за которым следовал слог с гласной полного образования (т. е. с любой гласной, кроме *ь* и *ѣ*), а усиление — в слогах, за которыми следовал слог с редуцированным. (Для слов, которые содержат больше двух слогов, требуются дополнительные правила; их можно установить, решая задачу № 32.) Буква *ь* сохранилась в русском письме в виде *ь*, но значение ее переосмыслилось: поскольку редуцированный выпал, а предшествующий ему согласный всегда был мягким, эта буква стала восприниматься как показатель мягкости. Бывший редуцированный *ѣ* на конце слова сохранялся на письме (буква *ѣ*) вплоть до реформы 1918 года.

2б. Если в некотором корне современного слова есть беглый гласный *о* или *э*, то это означает, что раньше данный корень содержал редуцированный гласный (*ѣ* или *ь*), который в одной группе однокоренных слов (или форм слова) выпал, а в другой проявился, превратившись в гласный полного образования. Таким образом, беглым *о* и *э* соответствуют ст.-слав. *ѣ* и *ь*. Небеглым *о* и *э* соответствуют гласные *о* и *ѣ* (современное *э* может происходить и из некоторого третьего источника, см. об этом задачу № 29).

27. Начальная буква *с* может быть, а может и не быть приставкой, если за ней следуют, например, буквы *в, п* и *ы* (ср.: *с-вить* и *свой, с-петь* и *спать, с-играть* и *сыр*). *С* — не приставка, если за ней следуют *ь* или *я, ю, е* и т. п. *С* — приставка в случае следующего *ѣ* или многих звонких, например *б* и *ж* (из этого последнего правила есть единичные исключения — заимствованные слова типа *сбир* «полицейский»).

Как мы видим, на стыке значащих элементов (в данном случае на стыке приставки и корня) оказываются возможными многие сочетания согласных, которые не встречаются внутри значащего элемента. Эти сочетания играют поэтому роль пограничного сигнала, т. е. сигнала, показывающего нам, что внутри данного сочетания проходит граница значащих элементов. В письменном русском языке роль пограничного сигнала выполняет большинство сочетаний, в которых глухой стоит непосредственно перед или после звонкого.

28. Искомая форма записи может быть такой (для наглядности основа отделена от окончания дефисом):

И. ям-а бур'-а шей-а
Р. ям-ы бур'-ы шей-ы
Д. ям-е бур'-е шей-е
В. ям-у бур'-у шей-у
Т. ям-ой бур'-ой шей-ой
П. ям-е бур'-е шей-е

ям-ы бур'-ы шей-ы
ям- бур'- шей-
ям-ам бур'-ам шей-ам
ям-ы бур'-ы шей-ы
ям-ами бур'-ами шей-ами
ям-ах бур'-ах шей-ах

Для того чтобы перейти к орфографической записи, нужно произвести следующие замены: сочетания букв 'а и йа заменить на я; 'у и йу — на ю; 'ы и йы — на и; 'е и йе — на е; 'о и йо — на о; букву ' в конце слова заменить на ь.

Как показывает решение, в большинстве случаев, чтобы выполнить сформулированные в условии задачи требования, достаточно перейти к фонетической записи форм. Для форм *буре* и *шее* мягкость приходится отмечать дважды; в такой записи есть своя логика, так как основы этих слов имеют мягкий исход, а кроме того, прибавление окончания также вызывает в этих падежах смягчение конечного согласного. Окончания творительного падежа -ой и -ей встречаются в разных позициях (первое — после твердого, второе — после мягкого); это позволяет заменить две буквы: о и е — одной. Обратим внимание на то, что в правилах перехода к обычной орфографии одинаковую роль играют буквы ' и й; поскольку они встречаются в разных позициях, их тоже можно было бы заменить одной новой буквой, см. об этом задачу № 9.

29. Прежде всего замечаем, что слова с ё и в старой орфографии пишутся через ё: *тёмный*, *щёлка*. (Впрочем, разрешалось писать и простое е, как и в современной орфографии.) Далее, если в современной орфографии в корне какого-то слова пишется е и при изменении слова или в родственных ему словах вместо е когда-нибудь появляется ё, то в старой орфографии пишется е, а если ё никогда не появляется, то пишется ъ. Установления этой зависимости достаточно, чтобы записать в старой орфографии контрольные слова (важно только не забыть поставить ъ на конце существительных, оканчивающихся на твердый согласный).

Однако за пределами контрольного списка применение этого простого правила может привести к трудностям и даже к неверному результату. Например, нужно узнать, через е или через ъ писать слова «пень», «семь», «беда». Начинаем перебирать другие формы этих слов и родственные слова: *пень* — *пенёк* — *пеньки* — *пенёчек*; *семь* — *семи* — *седьмой* — *семью* — *семьдесят* — *семнадцатый* — *семёрка* — *семеро* — *семерик* — ... Среди выписанных слов нигде нет ё, но, может быть, такое слово все же существует? Где должен остановиться наш перебор? На самом деле слова *пень* и *семь* пишутся по старой орфографии через е, так как есть слова *опёнки* (грибы, растущие на пне) и *сам-сём* (об урожае: «в семь раз больше того, что посеяли»). Но что бы мы делали, если бы их не нашли? Желательно поэтому найти такое правило, которое не было бы связано с перебором.

Разделим все данные слова на 3 группы (см. таблицу), в зависимости от того, в какой позиции находится звук, обозначаемый интересующей буквой.

Буква группы	ё	е	ь
I. Под ударением перед твердым согласным	щёлка тёмный	—	стытка светлый сныть
II. Под ударением перед мягким согласным	—	плеть грезить сельский	дальный
III. В безударной позиции		щека селить медокъ	ръка блить мьлокъ

Замечаем, что в I группе оказываются слова с ё и ь и нет слов с е. Во II и III группах — слова с е и ь. Слов с ё нет.

Рассмотрим слова II и III групп. Легко видеть, что в формах этих слов или в однокоренных словах, относящихся к I группе, произносится «ё» на месте «е» и «е» на месте «ь»: плётка, грёзы, сёла, щёк, мёд, но дел, рек, бел, мел.

Получаем правило: «Если в формах данного слова или в родственных ему словах под ударением перед твердым согласным произносится ё, то пишется е; если е, то пишется ь».

Контрольные слова в старой орфографии выглядят так: бѣда (бед), вѣрить (вера), весна (вѣсны), ель (ѣлка), клѣнъ, клѣть (клетка), лѣсокъ (лес), плѣнь, пчельникъ (пчѣлы), рѣзать, стѣра, стѣна (стен), стрѣла (стрел).

Следует учитывать, однако, что даже из более точного второго правила есть много исключений (кедръ, звѣзда) и есть много непроверяемых случаев (пѣсокъ, олень), так что мы не советуем вам, решив эту задачу, считать себя умеющим писать по старой орфографии.

30. Буква е читается как э, а не о, если она стоит перед конечным мягким согласным (но не перед й). Исключение составляют, в частности, некоторые личные имена — ср. В нашем классе много Лёнь и Лёль. Возможность этого правила основана на том, что распределение звуков о и э зависит от твердости-мягкости соседних согласных, см. № 29.

Сама эта зависимость объясняется исторически. В праславянском языке э (как и другие гласные переднего ряда) встречалось только после мягких согласных (э после твердого не характерно для русского языка и сейчас), а о (и другие гласные заднего ряда) — только

после твердых. Переход $\text{э} > \text{о}$ после мягкого согласного впоследствии происходил только в позиции перед твердым. (Предложенное правило можно не ограничивать конечным мягким, но тогда оно будет иметь больше исключений.)

31. Тройка слов — *владыка, обладать, волость*. Исходный корень — *-волод-*. В слове *владыка* представлен неполногласный вариант этого корня (т. е. из двух согласных присутствует только одна) — ср. подобное чередование в парах *молодой* и *младой*, *холод* — *хлад*. В слове *обладать* представлен этот же вариант корня и, кроме того, здесь утрачено начальное *в*, как это часто наблюдается в позиции после приставки *об-*; ср. *вернуться* — *обернуться*, *возить* — *обоз* и др. В слове *волость* произошел переход конечного согласного *д* в *с* в позиции перед *-ть*; ср. *сладкий* — *сласть*, *падать* — *пасть*.

Пара слов — *оболочка, увлечение*. Исходный корень — *-*волок-*. В слове *оболочка* произошло выпадение начального *в* после приставки *об-*, а также переход *к* в *ч*; ср. *пеку* — *печка*, *рука* — *ручка*. В слове *увлечение* представлен неполногласный вариант корня — ср. *молоко* — *млечный*, *полон* — *плен*.

32. При решении задачи следует помнить ту особенность русской графики, что звук [й] записывается самостоятельной буквой *й* только в конце слова (*ручей*) и перед согласными (*ручейка*), а перед гласными передается другими способами (ср. *ручья* [руч'йа], *ручеек* [руч'ейок]). С учетом этого обстоятельства выполняем задание 1 (ниже выписаны только те слова и формы, в которых есть хотя бы одна беглая гласная):

земель, земелька;

метёлка, метёлочка, метел,

метёлочек;

мох, мохнатый;

перец, перечница;

ручей, ручеёк, ручеёчек;

статей, статейка;

угол, уголок, уголочек;

умён;

Может вызвать сомнение гласная, стоящая перед *ч*, например в *метёлочка, уголочек*, поскольку нет слов, начинающихся с *метелч-, уголч-*. Следует учитывать, однако, что в русском языке *к* и *ч* регулярно чередуются друг с другом, занимая одно и то же место основы (*рук-а* — *руч-к-а*, *руч-н-ой*, *руч-ищ-а*); таким образом, мы вправе сравнивать, например, *метёлочка* с *метёлка*, *уголочек* с *уголка* (откуда видно, что *о* перед *ч* — беглое).

Переходим к заданию 2. Естественно предположить, что сохранение или исчезновение беглой гласной как-то связано с тем, что за ней следует.

Обозначим то место основы, где в одних словах или формах выступает беглая гласная, а в других — нуль звука, каким-нибудь условным знаком, например звездочкой (*). Тогда *угол* предстанет в виде *уг*л*, *угла* — в виде *уг*ла*, *уголочек* — в виде *уг*л*ч*к* и т. д. Обозначим произвольную согласную через *С*, гласную (не беглую) через *Г*, границу слова через *#*.

Оказывается, в любом слове (если рассматривать его на фонетическом, а не на орфографическом уровне) за беглой гласной следует согласная, например: *земель, мох, ручеёк* [руч'ейок]. Дальше же

возможны варианты: за этой согласной могут следовать #, С, Г или *. Таким образом, за * могут следовать: 1) -С#, 2) -СС, 3) -СГ, 4) -С*.

Обнаруживается, что в случаях 1, 2, 4 наша звездочка всегда представлена в виде гласной (иначе говоря, беглая гласная сохраняется), а в случае 3—в виде нуля звука (т. е. беглая гласная исчезает). Примеры. Случай 1: $m*x = \text{мох}$; $yg*л = \text{угол}$; $per*ц = \text{перец}$. Случай 2: $m*xнатый = \text{мохнатый}$; $per*чница = \text{перечница}$; $cerk*вью$ (где $-вью$ — это $[-в'йу]$) = церковью . Случай 3: $m*xа = \text{мха}$; $yg*ла = \text{угла}$; $zem*лица = \text{землица}$; $cerk*вушка = \text{церквушка}$. Случай 4: $yg*л*к = \text{уголок}$, $yg*л*ч*к = \text{уголочек}$; $met*л*ч*ка = \text{метёлочка}$. Во всех этих словах мы рассматриваем здесь звездочки, кроме последней (которая подчиняется правилам случая 1 или 3).

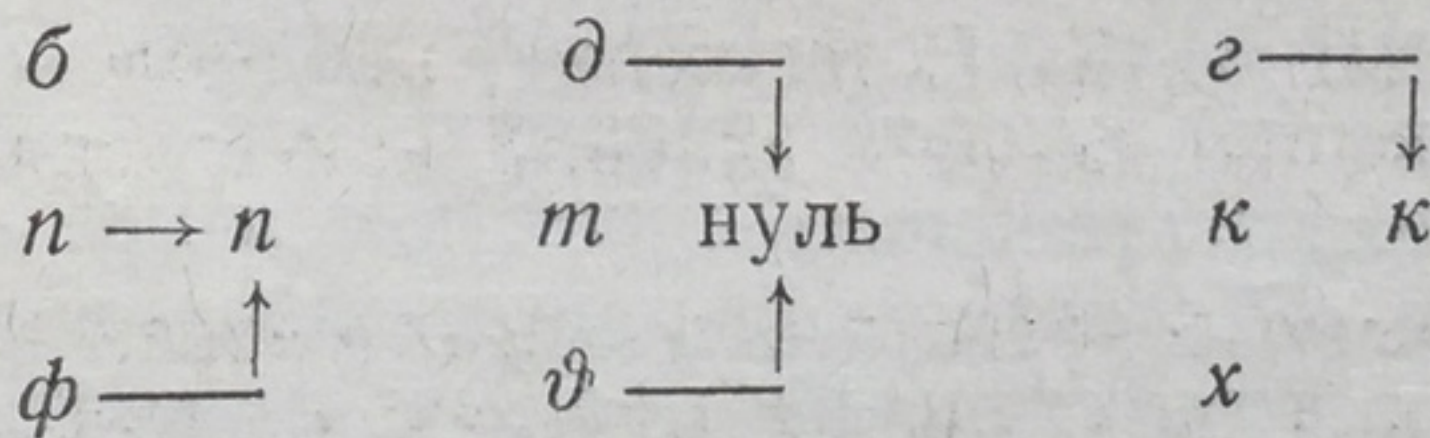
В этом и состоит правило поведения беглой гласной в русском языке. Это правило можно объяснить исторически (см. задачу 26).

33. Запишем греческие слова русскими буквами (букву ϑ можно при этом сохранить или заменить каким-нибудь условным знаком) и выделим окончания каждого из двух падежей: $кателип-с$ — $кателиф-ос$, $аик-с$ — $аиг-ос$, $питю-с$ — $питю-ос$, $паи-с$ — $паид-ос$, $аидион-с$ — $аидион-ос$, $корю-с$ — $корюд-ос$. Формы родительного падежа контрольных слов $орнид-ос$, $араб-ос$, $оных-ос$, $проблет-ос$.

Как мы видим, формы именительного падежа оканчиваются на $-с$, а формы родительного — на $-ос$. Далее, если основа родительного падежа имеет в исходе гласный, то она совпадает с основой именительного падежа; в основах же с исходом на согласный при переходе от родительного падежа к именительному конечный согласный может сохраниться, выпасть либо замениться другим. Основы некоторых слов задания имеют в своем исходе звуки, ни разу не встречающиеся в этой позиции в условии (это звуки $б$, $т$, $х$).

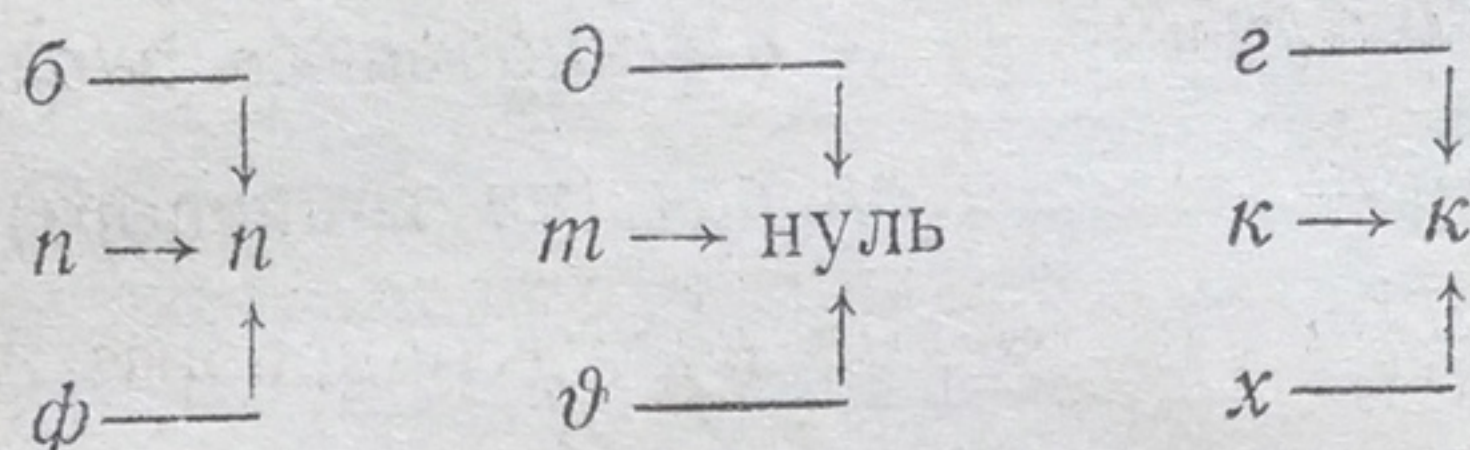
Значит, надо сформулировать правила не в терминах изменений конкретных звуков, а некоторым более обобщенным образом, так, чтобы эти правила подходили и для случаев, данных в задании.

Все конечные согласные можно разбить на следующие три группы (см. задачу 4): глухие щелевые ($ф$, ϑ , $х$), глухие взрывные ($п$, $т$, $к$) и звонкие взрывные ($б$, $д$, $г$). Учитывая это, представим все известные нам чередования согласных в виде схемы:



Обращает на себя внимание тот факт, что при переходе от родительного падежа к именительному переднеязычные согласные исхода слова ведут себя не так, как губные и заднеязычные; для этих двух групп согласных потребуются разные правила. Для губных и для заднеязычных можно сформулировать единые правила, т. е. предположить чередования $б/п$ (по аналогии с $г/к$) и $х/к$ (по аналогии с $ф/п$), а также сохранение согласного $к$. Наиболее простое правило для пе-

реднеязычных — это предположить, что *m* выпадает, так же как *ð* и *θ*. В итоге поведение конечного согласного описывается следующими двумя правилами: 1) переднеязычные выпадают, 2) губные и заднеязычные согласные переходят в глухой взрывной того же места образования, т. е. в дополненном виде схема принимает такой вид:



Теперь несложно образовать именительный падеж контрольных слов: *орни-с*, *арап-с*, *онюк-с*, *пробле-с* — и записать их греческими буквами, помня, что сочетания звуков *кс* и *пс* передаются буквами ξ и ψ : 1) орνις ; 2) $\alpha\rho\alpha\psi$; 3) ονυξ ; 4) προβλης .

Среди различных явлений, которые иллюстрирует данная задача, отметим несовпадение исходной формы, из которой строятся остальные, и исходной смысловой формы (именительного падежа); легко убедиться, что построить правила перехода от именительного падежа к родительному было бы очень трудно, если не невозможно.

34. Задача решается аналогично предыдущей. Запись слов, данных в условии: *оп-с* — *оп-ос*, *тока-с* — *токад-ос*, *ки-с* — *ки-ос*, *элли-с* — *эллид-ос*, *теттик-с* — *теттиг-ос*, *питю-с* — *питю-ос*. Запись контрольных слов: *птерюг-ос*, *корак-ос*, *халюб-ос*, *даит-ос*.

Мы видим из условия, что $\text{г} \rightarrow \text{к}$, т. е. звонкий переходит в глухой, а $\text{п} \rightarrow \text{п}$, т. е. глухой не изменяется. Можно предположить, что $\text{к} \rightarrow \text{к}$, а $\text{б} \rightarrow \text{п}$. Остается выяснить, что должно происходить с *т*. Исходя из правила, что глухой не изменяется, можно было бы ожидать $\text{т} \rightarrow \text{т}$, но тогда бы и $\text{ð} \rightarrow \text{т}$, а мы видим, что *ð* исчезает. Видимо, и *т* должно вести себя так же, как *ð*, т. е. *т* исчезает.

Применяя это к контрольным словам, получаем: *птерюг + с* → *птерюкс*; *коракс*; *халюб + с* → *халюпс*; *нюкт + с* → *нюкс*; *даит + с* → *даис*. Остается записать их греческими буквами:

$\text{πτερυξ, κοραξ, χαλυψ, νυξ, δαις}$

35. Венгерские окончания и суффиксы имеют по два варианта: *-ról/-ről* (= русскому предлогу *о + предл. падеж*), *-talan/-telen* (соответствует по значению русской приставке *без-*), *-ság/-ség* (суффикс, образующий от прилагательного существительное со значением качества). Варианты *-ról*, *-talan*, *-ság* присоединяются к корням, содержащим в своем составе гласный *a*, *o* или *u* (краткие или долгие), а варианты *-ről*, *-telen* и *-ség* — к корням, содержащим гласный *e*, *ö* или *ü*. Таким образом, в венгерском языке важную роль играет различие гласных переднего и заднего ряда (гласными переднего ряда называют звуки, при произнесении которых поднята передняя часть языка: это *e*, *i*, *ö*, *ü*; при произнесении гласных заднего ряда поднята задняя часть языка: это *a*, *o*, *u*): корень слова может содержать гласные только одного ряда; из вариантов окончания или суффикса выбирается тот, в котором гласный относится к тому же

ряду, что и
сингармони

При обр
ются никак
торых гарм
словами; та
levés, orá-
в словах, г
или после
здесь грани
гих случаях
например, д
/ конечным
földtan) мы
встречались
название хо
Буды и Пеш

(Как мы
для образова
Перевод
úttalan.

36. Венге
о многих пр
ском перево
раются, если
á или о — в

В этом сл
На основани
что после ко
вариант этог

А — арти
принимает ф
Перевод

1. Az asz
2. A füze
3. Az asz
4. A szé
5. Az ab

37. Русс
сад должны
а par'd'ip', а
нам пока не
в русском
по-видимому
которые раз
нейшее про
решающий
слова могут

ряду, что и гласные корня (так называемая гармония гласных, или сингармонизм).

При образовании сложного слова исходные основы не подвергаются никаким изменениям, поэтому те из контрольных слов, в которых гармония гласных нарушена, несомненно, являются сложными словами; таковы слова föld-tan, háború-ellenes, Buda-pest, burgonya-levés, orá-ütés, hö-álló. Составные части могут быть указаны точно в словах, где гласный переднего ряда стоит непосредственно перед или после гласного заднего ряда (см. стыки *ú—e*, *á—í* и *ö—á*); здесь граница двух частей должна проходить между гласными. В других случаях составные части нельзя выделить логически однозначно, например, для слова burgonyalevés не ясно, является ли согласный *l* конечным или начальным; при разделении этого слова (как и слова földtan) мы пользуемся тем, что корни burgonya и föld нам уже встречались. Чтобы понять строение слова Budapest, нужно знать название хотя бы одной из двух составных частей столицы Венгрии: Буда и Пешта.

(Как мы видим, гармония гласных служит в венгерском языке для образования пограничных сигналов—ср. № 27.)

Перевод контрольных слов: büntelenség, földről, burgonyáról, úttalan.

36. Венгерские окончания *-ok*, *-ek* появляются, когда речь идет о многих предметах, окончания *-on/-en*, *-van*, *-nal/-nel*—когда в русском переводе есть предлоги *на*, *в*, *возле*. Формы с *e* или *é* выбираются, если последний гласный звук корня —*e* или *é*, формы с *a*, *á* или *o*—в прочих случаях.

В этом списке служебных элементов без пары стоит только *-van*. На основании указанной выше закономерности можно предположить, что после корней с последней гласной *e* или *é* употребляется другой вариант этого элемента—*-ven*.

A—артикл, который перед словами, начинающимися на гласную, принимает форму *az*.

Перевод контрольных фраз:

1. Az asztalban a füzet van.
2. A füzetben az újságok vannak.
3. Az asztalnál a székek vannak.
4. A székeknél a padok vannak.
5. Az ablakon a kas van.

37. Русским сочетаниям с существительными *парк*, *карта* и *сад* должны соответствовать ирландские *a xārtə*, *a gārtə*, *a ɣar'd'in*, *a ɣar'd'in'*, *a far'k'*, *a bar'k'* (точное соответствие внутри этой группы нам пока неизвестно). Таким образом, значения, которые выражаются в русском языке местоимениями *его* и *их*, в ирландском языке, по-видимому, передаются особыми формами самого существительного, которые различаются между собой начальными согласными. Дальнейшее продвижение в решении задачи, однако, невозможно, если решающий не заметит, что все приведенные в условии ирландские слова могут быть опознаны, так как похожи на хорошо известные

слова западных языков, в частности на слова, заимствованные и русским языком. Помня об уже замеченной нами роли первого согласного в образовании притяжательных форм, мы должны, отыскивая нужные западноевропейские и русские корни, пробовать для каждого ирландского слова по-разному изменять первый согласный. Сведения, получаемые на этой стадии решения, можно представить в виде следующей таблицы:

Форма «его»	Форма «их»	Русский перевод	Родственный европейский корень и его отражение в русском языке
a far'k' a bar'k'	a bar'k' a far'k' }	парк	парк
	a bord a mord }	палуба или порт	борт, бордюр, абордаж
a xārtə a gārtə a vark	a gārtə a xārtə }	карта	карта
a ɣar'd'in' a ŋar'd'in'	a ŋar'd'in' a ɣar'd'in' }	корабль сад	барк, баркас англ. garden, нем. Garten, фр. jardin (русс. жардиньерка)
a fostə	a dūrəs a dom a noxtūr	почта поездка том доктор	почта тур, турист том доктор

Рассматривая те слова, которые встречаются только в одной форме, устанавливаем, что форма «его» всегда начинается с фрикативного согласного, а форма «их» — со смычного звонкого или носового. Это дает возможность установить правильные переводы для тех слов, которые встречаются в двух формах. Теперь видим, что ирландские формы образуются путем следующих чередований: 1) глухой фрикативный ~ звонкий смычный или 2) звонкий фрикативный ~ взрывной носовой.

Выведенные чередования позволяют перевести на ирландский язык два контрольных сочетания: *их корабль* — a mark, *их почта* — a bostə, однако перевести сочетания *его порт* и *его палуба* мы не можем, так как до сих пор не знаем, какое из ирландских сочетаний: a bort или a mord — соответствует русскому *их борт*. (Само по себе сходство между a bort и *их борт* не может быть доказательным, так как подобное же сходство между a bar'k' и *его корабль* было отвергнуто в самом начале.)

Для решения этого вопроса необходимо рассмотреть соответствия между ирландскими словами и теми европейскими корнями, которые были для них найдены. Замечаем, что европейские корни не совпадают ни с формой «его», ни с формой «их», а образуют как бы особую ступень чередования. Более того, если построить искусственные ирландские формы, выбрав в них в качестве начального согласный европейского корня, то эти формы удобно рассматривать как исход-

ные, так как от
лицу (переводы

Форма «его»

a far'k'
*a fort
a xārtə
a vark
*a vord
a ɣar'd'in'
a fostə

Форма «его»
ного согласного
начального согл.
совой, если он
ложении: f — p
можно перефор
а форма «их»
тим, что звонки

(Введенные
ирландском яз
без притяжатель
сочетания a par
«ее порт», ...) **38.** Примим
ласных:

Переход сле
нием согласной
Принимаем
Правила об
1. Отбрасыв
чаем основу и
2. К основе
финитива I
причастия — -t
3. Кроме
определенных
а) у глагол
прош. времени
4*

ные, так как от них легко образуются формы «его» и «их» — см. таблицу (переводы контрольных сочетаний помечены знаком *).

Форма «его»	Исходная форма	Форма «их»	Русский перевод
a far'k'	par'k'	a bar'k'	парк
*a fort	port	a bort	порт
a xārtə	kārtə	a gārtə	карта
a vark	bark	*a mark	корабль
*a vord	bord	a mord	палуба
a ɣar'd'ine	gar'd'in'	a ɣar'd'in	сад
a fostə	postə	*a bostə	почта
	tūrəs	a dūrəs	поездка
	tom	a dom	том
	doxtūr	a noxtūr	доктор

Форма «его» образуется из исходной путем превращения смычного согласного в фрикативный, а форма «их» — путем озвончения начального согласного, если он глухой, или превращения его в носовой, если он звонкий. Если принять, что при следующем расположении: f — p — b — m — согласные возрастают по силе, то правила можно переформулировать так: форма «его» образуется ослаблением, а форма «их» усилением исходной формы на одну ступень; заметим, что звонкий признается более сильным, чем глухой (ср. № 38).

(Введенные нами исходные формы действительно существуют в ирландском языке; они и есть те формы, которые употребляются без притяжательной частицы, т. е. par'k' — парк, port — порт и т. д.; сочетания a par'h', a port... также существуют и означают: «ее парк», «ее порт», ...)

38. Принимаем следующую таблицу ступеней чередования согласных:

1	2	3	4
pp	p	b	нуль
tt	t	d	нуль
kk	k	g	нуль

Переход слева направо по этой таблице будем называть ослаблением согласной, переход справа налево — усилением.

Принимаем за основную форму инфинитив II.

Правила образования остальных форм:

1. Отбрасыванием конечного -ta или -da в инфинитиве II получаем основу инфинитива II.

2. К основе инфинитива II прибавляются: для образования инфинитива I -ma, настоящего времени — n, прош. времени — sin, причастия — tud.

3. Кроме того, последняя согласная основы инфинитива II в определенных случаях изменяет ступень, а именно:

а) у глаголов с инфинитивом II на -ta в инфинитиве I, наст. и прош. времени согласная усиливается на одну ступень;

б) у глаголов с инфинитивом II на *-da* в наст. времени и причастии согласная ослабляется на одну ступень.

39. Замечаем, что в корнях финских словоформ происходит чередование *t/tt*, *k/kk*, *p/pp*. Зададимся вопросом о том, чем же определяется выбор простой или удвоенной согласной в корне.

Обследовав материал задачи, обнаруживаем, что чередующаяся согласная выступает как двойная в начале открытого слога (т. е. слога, оканчивающегося на гласную) и как одиночная в начале закрытого слога (т. е. слога, оканчивающегося на согласную). Ср., например, *portti*, *portti-na*, *kaikke-an* и *portit*, *portis-sa*, *kaiket-tiin*. Отметим, что последовательности из двух гласных (*aa*, *ee*, *ii*, *ea*) ведут себя как двухсложные.

Из установленного правила имеется, однако, три исключения: *hanke*, *ota*, *opii*. Они содержат одиночные *k*, *t*, *p*, как если бы они оканчивались не на гласную, а на гласную + согласная. Очевидно, это и есть те словоформы, которые прежде оканчивались на *k*. Одиночная корневая согласная в этих словах отражает их древнее состояние (**hankek*, **otak*, **opik*).

В формах **otak*, **opik* конечные *k*, как можно предположить, было показателем повелительного наклонения. Если это так, то этот показатель, вероятно, был и в словоформе *kaikke-a* «удаляйся», хотя здесь это никак не отразилось на корневой согласной.

40. Легко установить взаимнооднозначное соответствие между русскими согласными и их обозначениями в глаголице:

Д	В	А	У	Р	Ь	Ъ	З	Ц	П	Д	Б
с	т	л	в	н	р	з	к	ц	п	д	б

Выполняя первое задание, получаем слова *день* и *синица*, благодаря которым узнаем соответствия для букв *ь* и *и*. Таким образом,

†	Ѣ
а	и

Для остальных букв глаголицы получаем следующие соответствия:

Ѧ	Ѣ	Ѧ
о	е	

когда гласный не является беглым

Ѧ	Ѣ	Ѧ
о	е	

когда гласный беглый

Ѧ	Ѣ	Ѧ
ѡ	ѣ	ѡ

(в старой орфографии) на конце слова

Знак, которым обозначается беглый гласный, ставится и в тех случаях, когда гласного нет, но он может появиться в других формах слова или в однокоренных словах (*сто* — *сотня*, *зло* — *зол*).

Во втором задании получаем:

Ѧ Ѧ Ѧ, Ѧ Ѧ Ѧ Ѧ Ѧ Ѧ

41. 1. столъ, сънъ, лъвъ, съто, кровъ, лѣсъ, пьсъ, дьнь.

2. Сложный характер полученных выше (№ 40) соответствий объясняется различиями между старославянским и русским языком, сама же глаголица (так же как и кириллица) является простой фонетической записью старославянского языка. Между буквами этих двух письменностей существует взаимоднозначное соответствие:

Ѣ-о, Ѧ-ѣ, Ѧ-ѣ, Ѧ-ѣ

Последние две буквы передавали, таким образом, редуцированные гласные. Знаки для редуцированных отличаются в обеих письменностях одинаково (своим левым элементом); кроме того, и в кириллице одинаково строится парный знак для звука *ы*. Эти сходства показывают, что данные три буквы созданы в одной из этих письменностей по аналогии с другой. Историческое соотношение кириллицы и глаголицы тем не менее неясно; в науке нет единого мнения также и о том, с какой из этих письменностей была связана деятельность Константина Философа (впоследствии принявшего имя Кирилл), который вместе с Мефодием создал в 863 г. славянскую азбуку и перевел с греческого языка несколько книг.

42. Из условия известно, что в каждой паре группы I корень в древности был единым. Обозначим фонетические единицы, на которые в древности оканчивались эти корни, через *К*, *Г*, *Х*. Древние корни окажутся тогда представленными как *неК*, *стуК*, *беГ*, *тиХ*. Вопрос о том, каким именно звукам соответствуют символы *К*, *Г*, *Х*, мы пока не пытаемся решать.

В каждой строке группы II в древности была единая послекорневая часть. В строках 1 и 4 послекорневые части едины и в современном языке (*-ение* и *-ать*). Проще всего предположить, что такие же послекорневые части здесь были и в древности.

Далее обнаруживаем, что в строках 2, 3 и 5 послекорневая часть начинается после *ч*, *ж*, *ш* с *а* (*-ание*, *-ать*, *-айший*), в прочих случаях с *е* (*-ение*, *-еть*, *-ейший*). Поскольку мы знаем, что в древности послекорневая часть в каждой из этих строк была единой, обозначим общий начальный элемент этих древних послекорневых частей (по-видимому, гласную) через *З* (не решая, как и выше, вопроса о точном фонетическом значении этого символа).

Теперь мы уже можем предложить решение всей задачи.

Древний вид рассматриваемых слов:

- I. 1. *неК-у* — *неК-ение*
2. *стуК-ать* — *стуК-Зть*
3. *беГ* — *беГ-Зть*
4. *тиХ* — *тиХ-Зйший*
- II. 1. *нес-ение*, *неК-ение*, *береГ-ение*
2. *вид-Зние*, *слыХ-Зние*, *стуК-Зние*
3. *лет-Зть*, *вид-Зть*, *слыХ-Зть*, *беГ-Зть*, *стук-Зть*
4. *лет-ать*, *вид-ать*, *слыХ-ать*, *беГ-ать*, *стуК-ать*
5. *добр-Зйший*, *велиК-Зйший*, *строГ-Зйший*, *тиХ-Зйший*

Фонетические изменения:

1) *К, Г, Х* превратились соответственно в *к, г, х* перед *а* (ср. *стукать*), *у* (ср. *пеку*) и в конце слова (ср. *бег, тих*), в *ч, ж, ш* перед *е* (ср. *печение*) и перед *З* (ср. *стучание*).

2) *З* превратилось в *а* после *ч, ж, ш* (возникших перед *З* из *К, Г, Х* в силу предыдущего правила) и в *е* в остальных случаях.

Итак, задача решена. В качестве необязательного дополнения мы можем провести теперь, кроме того, некоторое исследование полученного решения.

Нельзя ли предположить, что *З* (в древности) — это просто *е*, которое впоследствии после шипящих превратилось в *а*, или что это *а*, которое в положении не после шипящих превратилось в *е*?

Из пары *стукать* — *стучать* (древние *стуК-ать* — *стуК-Зть*) следует, что если *З = а*, то эти два слова были в древности просто одинаковы. Поскольку, однако, любые фонетические изменения обязательны для всех слов, то два слова, одинаковые в древности, были бы одинаковы и теперь. Следовательно, *З ≠ а*.

Из пары *печение* — *стучание* (древние *пеК-ение* — *стуК-Зние*) следует, что если *З = е*, то, по всей вероятности, древняя последовательность *-Кение* дала бы в современном языке в обоих случаях одинаковый результат (поскольку влияние начальных *пе-* и *сту-* на гласную суффикса совершенно неправдоподобно). Таким образом, отвергается гипотеза о том, что *З = е*.

Итак, *З* не совпадало в древности ни с *а*, ни с *е*. Можно предположить, что оно было несколько более похоже на *е*, чем на *а*, поскольку *К, Г, Х* ведут себя перед *З* так же, как перед *е* (а именно, превращаются в *ч, ж, ш*), но не так, как перед *а* (где они превращены в *к, г, х*). Таким образом, если мы хотим заменить *З* каким-то символом, с фонетической точки зрения более определенным, то вместо *З* можно взять, например, символ *е₂* (так обозначают звук, похожий на *е*, но не совпадающий с ним).

Относительно *К, Г, Х* проще всего предположить, что это были обыкновенные *к, г, х*, которые в положении перед *е* и похожим на него звуком *е₂* впоследствии превратились в *ч, ж, ш* (хотя, разумеется, возможны и другие предположения).

43. Эстонская гласная удваивается, если соответствующая русская находится под ударением и за ней не следует подряд две согласные. Перевод контрольных слов: *pedant, pedagoog, gaadio, mantoo, doctor*.

44. Прежде всего необходимо, помнить, что в деревне Д., как и всюду, люди учатся сначала говорить, а потом уже писать, и поэтому написание слов следует учитывать лишь постольку, поскольку оно отражает явления устного языка, а не орфографическую условность. Например, буква *ч* обозначает мягкий согласный, поэтому с точки зрения устного языка мы должны при формулировке правила объединить в одну группу скорее слова *чадила* и *гляди*, чем слова *чадила* и *клади*.

Учитывая это, легко обнаружить следующие правила, описывающие произношение безударных гласных жителями деревни Д.:

1) гласная
согласного) —
2) гласная
когда следующе
в следующе
согласного,
3) гласная
ного), когда
слоге стоит
Применяя
выделенные
и; я, я, и; и
чадила, четы
кий.

45. В на
тить следую
гласная (о, е
хорв. о — рус
или ол (пос
между согла

Этого уж
ских словоф
что русскому
отац — отец,
так как о в

Для пере
рассматриваю
о, е, ё соотв
соответствия
русс. е — сер
ное е, черед
ударное е (п
соответствует
ер см. выше.

Перевод к
беглое, ср. м
дошёл (ср. д
река (ср. река)

46. Изуча
отметить ряд
rz — рь, с — ц

С помощью
ского текста
В частности,
согласного —
что буква і п
ного, при этом
что русские
чение. Так,

1) гласная *и* произносится всегда как *и*, гласная *а* (после твердого согласного) — как *а*;

2) гласные *е* и *я* (*а* после мягкого согласного) произносятся как *и*, когда следующий за ними согласный — мягкий, а также тогда, когда в следующем слове стоит ударное *а* (в том числе и после мягкого согласного, т. е. *я*);

3) гласные *е* и *я* произносятся как *я* (т. е. *а* после мягкого согласного), когда следующий за ним согласный — твердый, а в следующем слове стоит ударное *ы*, *и* или *у(ю)*.

Применяя эти правила к контрольным фразам, получаем, что выделенные гласные произносятся местными жителями как *и*, *а*, *и*, *и*; *я*, *я*, *и*; *и*, *и*, *и*. Обращаем внимание читателя на то, что к словам *чадила*, *четыре* применяются правила 2) и 3), так как звук *ч* — мягкий.

45. В направлении от сербскохорватского к русскому легко заметить следующие соответствия: серб.-хорв. *а* — русск. *а* или беглая гласная (*о*, *е* или *ё*); серб.-хорв. *е* — русск. *ё* или *е* (не беглое); серб.-хорв. *о* — русск. *о* (не беглое), но в конце слова также *л* (после гласной) или *ол* (после согласной); серб.-хорв. *ије* — русск. *е*; серб.-хорв. *р* между согласными — русск. *ер*.

Этого уже достаточно для перевода контрольных сербскохорватских словоформ: *болан* — *болен*, *смрт* — *смерть* (попутно замечаем, что русскому мягкому *т* в сербскохорватском соответствует простое *т*), *отац* — *отец*, *плела* — *плела*, *во* — *вол*, *раж* — *рожь* (*рож* не годится, так как *о* в этой словоформе не беглое).

Для перевода с русского на сербскохорватский те же соответствия рассматриваются в противоположном направлении. Русским беглым *о*, *е*, *ё* соответствует сербскохорватское *а*. Если гласная не беглая, соответствия таковы: русск. *о* — серб.-хорв. *о*, русск. *ё* — серб.-хорв. *е*, русск. *е* — серб.-хорв. *е* или *ије*, а именно *е* — если в русском безударное *е*, чередующееся с *ё* (*женá* ср. *жёнý*), и *ије* — если в русском ударное *е* (*тéло*) или безударное *е*, которому и в ударном слове соответствует *е* (*бедá* ср. *бéды*). О конечном *л*, *ол* и *о*, сочетании *ер* см. выше.

Перевод контрольных русских словоформ: *серб* — *срб*, *мёд* (*ё* не беглое, ср. *мёда*) — *мед*, *лён* (ср. *льна*) — *лан*, *ложь* (ср. *лжи*) — *лаж*, *дошёл* (ср. *дошлá*) — *дошао*, *сел* — *сијео*, *пчела* (ср. *пчёлы*) — *пчела*, *река* (ср. *рэки*) — *ријека*, *горек* (ср. *горька*) — *горак*.

46. Изучая польские и русские слова, данные в условии, можно отметить ряд буквенных соответствий, например: *sz* — *ш*, *ć* — *ть*, *ś* — *сь*, *rz* — *рь*, *с* — *ц*, *ź* — *ж*.

С помощью этих соответствий опознаем большую часть слов польского текста и выявляем некоторые дополнительные соответствия. В частности, *sz* — *ш*, *ch* — *х*, *y* — *ы*, *l* — *ль*, *ł* — *л*, *ą* и *ę* после твердого согласного — *у*, *ą* и *ę* после мягкого — *а*; можно также предположить, что буква *i* перед гласной — знак мягкости предшествующего согласного, при этом польское *с* мягкое соответствует русскому *ть*. Заметим, что русские соответствия польских букв не всегда отражают их чтение. Так, в действительности, польское *ą* — это *о* носовое, а *ę* — *э*

носовое, *cz* — твердое *ч*, *gz* — твердое *ж*, *ś* — среднее между *ть* и *ць*, а *š* — между русскими *сь* и *ть*.

Приводим перевод отрывка на русский язык.

Мудрые братья

Широко распространилась по земле слава халифа из Багдада, слава (о) его справедливости и мудрости. Выбрались также три брата, чтобы ему честь воздать.

В дороге поведал первый:

— Я думаю, что тут шел верблюд, слепой на один глаз.

Другой добавил:

— (Он) не имел спереди двух зубов.

А третий закончил:

— Навьюченный с одной стороны медом, с другой — гусиным пухом.

И шли дальше. Потом слышат: кто-то бежит за ними. Оглядываются: это какой-то человек.

— Не видели, — спрашивает, — верблюда, которого я купил?

Человек попросил братьев, чтобы (они) ему сказали, куда убежал непослушный верблюд.

47. Большинство букв в старославянском тексте схоже с русскими буквами. Но, кроме того, имеются и особые буквы. Определим, каким русским буквам они соответствуют. Будем пользоваться тем, что старославянский и русский языки родственны (ведь русский относится к славянской группе языков). Благодаря этому можно считать, что сходные корни и другие элементы имеют в старославянском и русском языках одинаковое (или сходное) значение. Иначе говоря, корни и другие элементы в старославянском и русском языках сходны как по форме, так и по значению, причем между ними имеются строгие буквенные соответствия.

Старославянской букве **ѣ** (ять) соответствует русская буква *е* (ср. слово **мѣсто**); буквам **ѡ**, **ѣ** или ничего не соответствует. (ср. **кѣ**), или соответствуют *е, о* (ср. **шѣдѣше**, **възлѣшѣ**); буквам **и**, **і** соответствует русская *и* (**пріимѣ**); букве **ѣ** („юс большой“) — *у* (**мѣжѣ**); букве **ѣ** („юс малый“) — *я* (**тысѣшѣ**); букве **и** — *и* (**немоу**); буквосочетанию **ѡу** — *у* (**ѡуѡенѣи**); букве **ѣ** — *ю* (**требоуѣтѣ**); букве **ѣ** — *я* (**блѣжѣиѣ**); сочетанию **штѣ** — *и* (**тысѣшѣ**).

Теперь для большинства старославянских элементов легко найти соответствующие русские элементы, а затем с помощью контекста уточнить значение старославянских слов. Рассмотрим сначала основы старославянских слов. Значение большинства основ устанавливается очень просто:

народѣ — народ, **хлѣбѣ** — хлеб и т. д.

Рассмотрим трудные случаи.

прѣстѣпѣиѣ

Из контекста определяем, что это слово обозначает действие, направленное к кому-то, причем дальнейший контекст подсказывает,

что здесь не годится современное значение слова *приступить*; но корень *-ступ-* встречается в ряде русских слов (*вступить, ступать*) со значением движения, а приставка *при* — означает приближение; поэтому данное старославянское слово можно перевести как *прийти, подойти*.

ГЛ҃ѢШТЕ

В этом слове пропущено несколько букв; слово должно начинаться на *гл-*; кроме того, очевидно, это же слово встречается в форме, которая, как будет ясно из дальнейшего, является глагольной:

ГЛ҃АША

Как видно из контекста (особенно в случае употребления второй формы после *рече*), данное слово должно обозначать действие типа сказать, говорить, отвечать; подыскав подходящий корень на *гл-* (ср. пушкинское «Глаголом жги сердца людей»), получаем старославянские формы, которые значат *говорить*:

ГЛАГОЛ҃ѢШТЕ, ГЛАГОЛАША

ГОДНА

Слово связано по корню со словом *год*, но это слово по смыслу не подходит; контекст подсказывает значение «время, пора»; это подкрепляется редко употребляемыми русскими выражениями типа *тяжелая была година, лихая година*.

ОТНТИ

Это слово состоит из приставки *от-* и глагола *идти*, его можно перевести как *уходить*.

сѣде — *здесь*; *тѣкмо* — *только*; *сѣмо* — *сюда*; *на трѣвѣ* — *на траве*; *възърѣвъ* — *посмотрев*; *бл҃гѣн* — *благословил*.

ОУКРОУУЪ

Можно догадаться, что это слово, однокоренное со словом *кроха*; его точное значение в старославянском языке было «ломоть, кусок».

ісплѣнь — *полный, наполнять*; *развѣ* — *кроме*.

Для точного перевода необходимо знать значение старославянских окончаний.

Сравнив формы *оученици* и *оученикомъ*, видим, что это формы от слова *ученик*; *-и* — окончание именительного падежа множественного числа, *-омъ* — дат. пад. множ. ч. Из слова *ізвѣтъки* получаем, что *-ы* — окончание винит. пад. множ. ч.

Трудной является форма *градьца*.

Это одно из немногих мест, где нельзя найти точное решение, хотя ряд соображений и наталкивает на мысль о том, что это форма вин. пад. множ. ч. от *городок*.

Трудная форма **-ѣ** — *их*.

Часто встречается глагольное окончание **-ша**. Оно выражает 3-е лицо множ. числа прошедшего времени, так как явно для настоящего времени употребляются окончания **-ѣтъ**, **-ѣтъ**.

Анализ употребления форм без особых окончаний **мнѣ**, **рече**, **благослови** наталкивает на мысль, что это формы 3-го лица ед. ч. прош. времени.

Формы **отпусти**, **дадите**, **принесѣте** выражают повелительное наклонение.

Выделяются глагольные формы на **-ѣ**, **-ѣ**.

Их употребление подсказывает, что они имеют значение русских деепричастий прошедшего времени (на самом деле они являются краткими причастиями в мужском роде единственного числа, деепричастий в старославянском языке не было).

Форма **глаголюще** соответствует чему-то вроде глаголюще, легко догадаться, что эта форма имеет здесь значение деепричастия. **-шти** (**възлѣшти**) является окончанием неопределенной формы.

шѣдѣше — причастие прошедшего времени множ. числа именит. падежа, здесь имеет значение деепричастия.

Итак, переводим текст:

Когда же было поздно, пришли к нему ученики его, говоря: «Пустынное место, и время прошло уже. Отпусти народы. Пусть, пойдя (отправившись) в ближние городки, купят пищи себе». Иисус же сказал им: «Не требуется (не надо) уходить. Дадите им вы есть». Они же говорили ему: «Не имеем здесь. Только пять хлебов и две рыбы». Он же сказал: «Принесите мне их сюда». И повелев народам возлечь на траве и приняв пять хлебов и две рыбы, возрев (посмотрев) на небо, благословил. И переломив хлебы, дал ученикам, ученики же — народам. И ели все и насытились. И взяли избытки кусков, двенадцать корзин наполнив. Евших же было мужей пять тысяч, кроме жен и детей.

48. Для некоторых старославянских слов из № 47 можно отыскать однокоренные польские слова:

прнстѣпнѣша (подошли) — *stępać* (ступать), **ѡученици** (ученики) — *uczeŋnica* (ученица), **коупати** (купят) — *kupięm* (я купил), **мѣжь** (мужчина) — *maż* (муж). Сравнивая эти слова, видим, что старославянскому **ѣ** соответствует польское *a* или *e*, а старославянскому **ѡу** — польское *u*.

При выполнении задания пользуемся тем, что для всех контрольных русских слов родственные им польские слова можно найти в тексте задачи № 46.

Определяем, что гласный ꙗ содержали старославянские слова, соответствующие следующим русским: *зуб, мудрый, куда, суд, гусь* (ср. польские слова *zębów, mądrzy, dokąd; sądzi, gęsim*), гласный оу — слова, соответствующие русским *пух, другой, слушать* (ср. польские *puchem, drugi, nieposłuszny*).

Если исходить из знания одного только русского языка, оказывается необъяснимым, почему на месте современного гласного у в старославянском языке мы обнаруживаем две буквы:

оу и ꙗ .

Кроме того для буквы ꙗ (так же как и для ꙗ) остается непонятным, какой гласный она обозначала.

«Тайна юсов» была раскрыта русским языковедом А. Х. Востоковым (1781—1864) именно на основании сравнения старославянского языка с польским.

А. Х. Востоков доказал, что буквой ꙗ в старославянском языке обозначалось носовое о (а буквой ꙗ — носовое э). Первоначальное соотношение между старославянскими и польскими носовыми следующее: ꙗ — а (о носовое), ꙗ — е (э носовое); в польском переход а в е в некоторых словах и формах — явление более позднее.

Соответствие ꙗ — е также находит свое подтверждение в данных двух текстах: сꙗ — *się* (-ся, себя), ꙗть — *pięć* (пять).

49. В приведенном исходном материале обнаруживаются следующие соответствия между санскритом и русским.

Гласные: санскр. *ī* — рус. *и*; *ī* — *ы*; *i* — *е* (беглое) или нуль (на орфографическом уровне может быть *ь*); *и* — нуль; *о* — *у*; *e* — *е*; *a* — *о* или *е*; *ā* — *а* или *о*. Иначе ведут себя *a* и *ā* в некоторых сочетаниях: *an, ān, am* — *у* или *я*; конечное *as* — нуль; *ayati* и *yati* — *ит*.

Согласные: *v* — *в*; *h* — *з*; *p* — *п*; *l* — *л*; *k* — *ц* (но в *ranktis* — нуль); *bh* — *б*; *g* — *г* или *ж*; *ṛ* — *р*; *t, th* — *т*; *ṣ* — *х*; *n* — *н*, *m* — *м* (о *n, m* в сочетаниях см. выше); *s* — *с*.

Элементы склонения. Склонение слов на *as*: -*as* — именит. ед.; -*am* — винит. ед.; -*a* — звательный ед.; -*e* — местный ед. («в чем»). Склонение слов на *ā*: -*ā* — именит. ед.; -*ām* — винит. ед. Склонение слов на *is*: -*is* — именит. ед.

Элементы спряжения: -*tī* (или, может быть, -*ati*) — 3-е л. ед. числа наст. времени.

Перевод санскритского текста (без стилистической правки — русские слова взяты по возможности в том виде, который получается при прямом фонетическом пересчете с санскрита):

В доме вдова живет. Дом новый (есть). В доме огонь (есть): вдова дом топит. Четверо сыновей не (суть) в доме, овец пасут на просторе. Новая сноха не бодрствует [букв. не бдит]: спит. Вдова эту сноху будит: «Пеки мясо!» Сноха зовет: «Девери, берите овцу!» — «Которую?» — «Ту тонкую, девери». Трое деверей живую овцу берут. Овца

ревет. Девери эту овцу убивают [букв. морят]. Сноха мех дерет, мясо печет, в дыму вертит. Вдова сына зовет: «Вези мед» — понуждает [букв. нудит]. Сын ревет: «Сейчас [букв. ныне], мать!» Сын мед везет. Вдова сына сажает [букв. садит], сноха деверя поит. Теперь четверо едоков сидят, мясо едят, мед жрут. «Медопитие живит, мать!» — ревут.

50. Очевидно, что основная проблема связана с твердым и мягким *н* (в фонетической транскрипции [н] и [н']). Между русским и сербскохорватским здесь возможны следующие соответствия:

1) русск. [н] — серб.-хорв. [н], например: *закон* — закон, *законы* — законы;

2) русск. [н'] — серб.-хорв. [н], например: *зелень* — зелен, *зелени* — зелени;

3) русск. [н'] — серб.-хорв. [н'], например: *конь* — конь, *кони* — коњи;

4) русск. [н'j] — серб.-хорв. [н'], например: *зеленью* — зелењу, *свинья* — свиња.

Предположим теперь, что в общеславянском (гипотетическом языке, от которого произошли русский, сербскохорватский и другие славянские языки) в каждом из этих четырех случаев была какая-то особая фонетическая единица (или последовательность единиц). Обозначим эти единицы n_1 , n_2 , n_3 , n_4 (не рассматривая временно вопрос о том, как эти единицы различались фонетически).

Общеславянские словоформы можно теперь реконструировать, в частности, так: *закон₁*, *закон₁ы*, *зелен₁*, *зелен₁ы*, *зелен₂*, *зелен₂и*, *зелен₄у*, *кон₃*, *кон₃и*, *мн₃ен₄е*, *оцен₂или*, *оцен₃ивали*, *свин₄а*.

Правила перехода от общеславянского к сербскохорватскому:

1) n_1 и $n_2 \rightarrow н$; 2) n_3 и $n_4 \rightarrow њ$; 3) *ы* → *и*.

Правила перехода от общеславянского к русскому: 1) $n_1 \rightarrow н$; 2) n_2 и $n_3 \rightarrow н'$; 3) $n_4 \rightarrow н'j$. Дальнейшие правила носят чисто орфографический характер: *н* → *нь* в конце слова и перед *j*, *н* → *н* перед *и*, *е*; 5) *ја*, *ју*, *је* → *я*, *ю*, *е*.

Попробуем теперь дать символам n_1 , n_2 , n_3 , n_4 фонетическое истолкование. Естественно считать, что $n_1 = [н]$, $n_3 = [н']$, поскольку эти единицы именно так отражаются в обоих сравниваемых языках. Тогда n_2 , по-видимому, что-то среднее между твердым и мягким *н* («полумягкое» *н*). Для n_4 наиболее правдоподобное истолкование [н'j] (хотя можно взять и любой из двух видов *н*).

Итак, задача решена. В качестве необязательного дополнения мы можем, однако, провести исследование полученного решения.

Нельзя ли попытаться уменьшить число разных *н*, сведя одни из них к другим? Оказывается, можно, если предположить существование какого-то неизвестного смягчающего звука *Z*, который впоследствии сам исчез. Например, n_2 можно тогда вывести из сочетания n_1 (т. е. просто *н*) + *Z* (например, *зеленZ*). Заметим, что перед *и* (*оценили*, *зелени*) необязательно предполагать наличие *Z*: *н* могло смягчиться (до степени n_2) непосредственно под влиянием этого *и*. Для n_3 можно предположить предшествующую стадию n_1j , а для n_4 — nZj . Таким образом, мы обошлись всего одним *н*, которое в сочетании со смяг-

чающими звуками j и Z могло давать звуки разной степени мягкости. Например, склонение слова «зелень» выглядело бы так: *зелен-Z, зелен-и, зелен-Zju* (где $-Z$, $-и$, $-zju$ — окончания, а основа одна и та же — *зелен*).

Каков мог быть фонетический характер звука Z ? Как мы знаем, смягчающее действие на предшествующую согласную оказывают прежде всего звуки $[j]$, $[и]$, $[е]$. Поскольку все они уже имеются в нашей системе и сами по себе, остается предположить, что звук Z был похож на них, но не совпадал ни с одним из них; соответственно, его можно было бы обозначить как j_2 или $и_2$ или $е_2$.

Интересно, конечно, узнать, насколько решение данной задачи сходно с действительной историей звуков типа $н$ в славянских языках. Оказывается, что это сходство весьма значительно. Так, на определенном, весьма древнем этапе развития общеславянского языка нашему $н_1$ действительно соответствовало $[н]$, а $н_2$ — $[нj]$. Нашему $н_2$ в это время соответствовало сочетание $[н]$ с особым передним гласным (средним между $и$ и $е$ и очень кратким), который в древнейшей славянской письменности обозначался как $ь$. Впоследствии этот гласный исчез (см. задачу 26). Как вы знаете, в современном русском письме знак $ь$ передает уже не гласный, а лишь смягчение предшествующего согласного. Таким образом, наше Z — это и есть древний гласный $ь$. Нашему $н_4$ действительно соответствовало сочетание $[нъj]$.

На более позднем этапе развития общеславянского языка $[нj]$ превратилось в $[н']$, а $[н]$ перед передними гласными (в частности, перед $и$, $е$, $ь$) стало полумягким.

Таким образом, разные варианты реконструкции, предложенные в решении задачи, в сущности, отражают разные этапы развития одного и того же языка.

51. Замечаем следующие звуковые соответствия между литовским и латышским (помимо прямых совпадений): 1) согласным k и g , стоящим в литовском языке перед i , \bar{i} , e , \bar{e} , в латышском языке соответствуют c и dz ; 2) гласным a , i , e (не в составе дифтонгов), стоящим в литовском языке в конечном слоге, в латышском языке соответствует нуль; 3) в конечном слоге литовским \bar{i} , ei , ai соответствует латышское \bar{i} ; \bar{u} , au — u ; e — e .

Поскольку разным литовским звукам или даже формам слов (ср. $gepa$ и $geni$) в латышском часто соответствует одно и то же (ср. $dzen$ в обоих случаях), следует заключить, что литовский архаичнее, т. е. что в языке-предке, как и в литовском, эти единицы различались, а не совпадали, как в латышском. В самом деле, если две единицы были в древности одинаковыми, то они остались бы одинаковыми и после любых фонетических изменений (поскольку фонетические изменения обязательны для всех слов языка). Между тем различное вполне может стать одинаковым в результате действия фонетических изменений (например, в результате отпадения конечных частей слова).

Изменение $k \rightarrow c$ и $g \rightarrow dz$ в латышском произошло раньше отпадения гласных конечного слога, потому что в противном случае,

например, из литовских *augi* и *augi* получилось бы одно и то же *aug* (а не *audz* и *aug*, которые фактически представлены в латышском).

Таким образом, в латышском произошли следующие фонетические изменения:

а) вначале *k* и *g* перешли в *s* и *dz* перед *i*, *ī*, *e*, *ē*;

б) позднее в конечном слоге краткие гласные выпали, долгие гласные сократились, дифтонги *ai*, *ei* дали *i*, дифтонг *au* дал *u*.

52. Обнаруживаем следующие фонетические соответствия. Русским *ло*, *ро* (после согласной) в польском соответствует *ło*, *ro*, например *плот*—*plot*. Русским *оло*, *оро* в польском внутри корня соответствуют *ło*, *ro*, например *здоровый*—*zdrowy*. Однако в тех случаях, когда внутри *оло*, *оро* проходит граница между корнем и суффиксом или приставкой и корнем, в польском находим *oło*, *oro*: *по-лог-ий*—*połogi*, *стол-ов-ый*—*stołowy*, *по-ро-сл-и*—*porośle*, *про-рок*—*prorok*. Эти соотношения нарушены только в паре *коромысло*—*koromysło* (в польском мы ожидали бы **kromysło*). Очевидно, *koromysło* и есть то польское слово, которое было заимствовано из русского (т. е. перешло в польский язык в русском звучании).

Ища противоположное заимствование, обнаруживаем пары *холоп*—*chłor* и *хлопец*—*chłoriec*. Корень польских слов явно один и тот же, ср. значение: *chłor* «крестьянин, мужик», *chłoriec* «хлопец», т. е. «крестьянский мальчик, юноша». Поскольку корень одинаков, в русском следует ожидать либо в обоих случаях *ло*, либо в обоих случаях *оло*. Однако в действительности мы находим в русском *холоп* и *хлопец*. Очевидно, одно из этих слов не исконное, а заимствованное. Таким словом может быть только *хлопец*, поскольку оно звучит так же, как в польском (тогда как *холоп* отличается от *chłor*).

53. Замечаем, что все слова правого столбца начинаются с *pl*, а португальские слова распадаются в этом отношении на три класса: 1) *platan*, *plebe* (класс «*pl*»); 2) *praino*, *prancha* (класс «*pr*»); 3) *chegar*, *chão*, *cheio* (класс «*ch*»). Очевидно, что слова класса «*pr*» и класса «*ch*» в какие-то моменты истории португальского языка образовались из слов на «*pl*».

Слова класса «*pl*» не подвергались изменениям. Это можно объяснить только тем, что они появились в языке уже после осуществления обоих изменений. Следовательно, класс «*pl*» состоит из поздних заимствований.

Замечаем, что в классе «*pr*» (так же как и в классе «*pl*») сохраняется исконный звук *n*, тогда как в классе «*ch*» *n* исчезает (ср. *chão* и *plano*, *cheio* и *pleno*). Это значит, что слова класса «*pr*» появились в языке после того, как закончился процесс выпадения *n* (иначе *n* выпало бы и в этих словах). Таким образом, класс «*ch*» самый древний, а класс «*pr*» относится к ранним заимствованиям.

54. Можно заметить, что некоторые буквы, содержащиеся в словах правой колонки, имеют разные соответствия в словах левой колонки. Такие разные соответствия следующие:

древнеиндийские
или новогреческий

цыганский

<i>a</i>	<i>a</i> или <i>e</i>
<i>o</i>	<i>o</i> или <i>u</i>
<i>p</i>	<i>p</i> или <i>v</i>
<i>m</i>	<i>m</i> или <i>v</i>

Кроме того, если слово начинается с *e*, то в некоторых цыганских словах появляется *j*, в некоторых — нет.

Такие разные соответствия можно объяснить тем, что слова, в которых они существуют, появились в языке в разное время. Слово *зима* показывает, что *m* переходило в *v* в тех же словах, где *a* переходило в *e*. В то же время в слове *сказка* сохраняются *a* и *m*. Переход *p* в *v* происходит в слове *корова*, где также *o* переходит в *u*; в слове *подкова* *a* и *p* не изменяются. Отсюда можно сделать вывод о том, что слова делятся на две группы, в одной из которых произошли более значительные изменения, чем в другой. В тех случаях, когда в словах нет букв, которые ведут себя по-разному, можно исходить из того, что в них устанавливаются те же соответствия, что в словах, которые могут сразу быть отнесены в одну из групп. Таким образом, в одну группу попадают слова: «один», «десять», «день», «губа», «снег», «зима», «корова», «дым», «новый»; во вторую — слова: «семь», «восемь», «сорок», «город», «гусь», «путь», «подкова», «сказка».

Слова, заимствованные из новогреческого, появились в цыганском языке позже, чем слова, которые произошли из древнеиндийских. Если предположить, что слова, звучание которых изменилось меньше, древнее, то непонятно, почему изменилось звучание новогреческих слов при их заимствовании. Обратное предположение естественно объяснить тем, что новогреческие слова появились в цыганском языке тогда, когда уже закончился процесс изменения звуков в словах, существовавших в цыганском языке издавна. Таким образом, первая группа — слова, которые произошли из древнеиндийских; вторая — слова, заимствованные из новогреческого.

55. Прежде всего, мы замечаем, что некоторые из данных слов сходны: *plōgr* — *pfluog* — *plōz*; *wazzar* — *wæter*; если разобраться, найдутся и еще сходные. Видимо, это и есть пары и тройки слов общего происхождения. Это дает нам надежду добиться какого-то успеха.

1. Далее, если мы подумаем, как мы будем решать эту задачу, то поймем, что находимся в очень невыгодном положении для того, чтобы установить истину. В самом деле, предположим, что мы дали ответ на вопрос задачи, указав, что в ней представлено 4 языка, причем такие-то слова принадлежат к первому, какие-то ко второму и т. д. Но при этом вполне возможно, что те слова, которые мы считаем принадлежащими, скажем, к первому языку, на самом деле принадлежат к двум разным языкам, и просто различие между этими языками не коснулось данных в задаче слов. С такой возможностью всегда приходится считаться, и наш метод решения задачи должен

быть построен не так, чтобы приводить к единственно совместимому с данными решению задачи, но всего лишь к решению, являющемуся наилучшим приближением к истине.

Подумав еще, мы понимаем, что нам нужно стремиться ограничиться наименьшим числом языков, при котором удастся установить закономерные соответствия между словами, принадлежащими разным языкам. (Заметим, что допущение закономерности всех явлений в пределах затронутого в задаче материала делается всегда при решении задач с незнакомыми языками.)

Итак, мы начнем с того, что попытаемся распределить данные слова по трем языкам (по условию меньше не может быть) и установить правила соответствия между языками; если не выйдет — попробуем по четырем и т. д.

2. Мы будем записывать наши слова в таблицу из трех столбцов, так, чтобы слова в одном столбце принадлежали одному языку, а слова в одной строке были словами разных языков, имеющими общее происхождение. Начнем $plōgr - pfluog - plōz$. Сформулируем то, что мы можем заметить (это будут закономерности, которые мы собираемся установить, если они найдут подтверждение). Имеют место такие соответствия букв и сочетаний букв (выражающих звуки и их сочетания):

$p - pf - p$

$ō - uo - ō$

$g - g - z$

(Здесь слева указаны звуки языка 1, далее — языка 2 и 3.) Кроме того, слово первого языка отличается от слов второго и третьего наличием r на конце:

r — нуль (отсутствие звука) — нуль.

(Может быть, это следовало бы описывать как соответствие $gr - g - z$? Пока не ясно.)

Посмотрим, не можем ли мы найти тройки слов (или пары), которые отличались бы друг от друга уже найденными нами особенностями. Находим пары: $dagr - dæz$; $bōk - buoh$; $fōtr - fuoz$. Мы легко распределим их по столбцам нашей таблицы; например, в первой паре имеется соответствие $g - z$, и в слове $dagr$ есть r на конце, а в $dæz$ — нет; поэтому помещаем первое из них в первый столбец, а второе — в третий. Приведем пополненную таблицу соответствующих друг другу слов:

$plōgr - pfluog - plōz$

$dagr - \quad - dæz$

$\quad - buoh - bōk$

$fōtr - fuoz$

Таблица соответствий звуков:

$ō - uo - ō$

$a - ? - æ$

$g - g - z$

$p - pf - p$

? — *h* — *k*
t — *z* — ?
— *r* — нуль — нуль

Далее заносим слова *wazzar* и *wæter* соответственно во второй и третий столбцы и уточняем звуковые соответствия:

a — *a* — *æ, e*
t — *z, zz* — *t*

Возможно, выбор одного из сходных вариантов (*æ* или *e*, *z* или *zz*) связан с такими вещами, как позиция звука в начале, середине или конце слова, положение ударения и т. п.

Слова *āk* и *eiĥ* отличаются друг от друга заменой *k* ↔ *h* и *ā* ↔ *ei*. Первое соответствие мы уже знаем, но второе нас несколько пораживает. Однако есть еще пара *hām* — *heimr*, в которой *ā* соответствует *ei*. Правда, слово *heimr* мы должны отнести к языку 1, а *eiĥ* — к языку 2, что дает нам соответствие *ei* — *ei* — *ā*, но мы уже привыкли к тому, что наши тройные соответствия звуков состоят из двух одинаковых звуков и одного отличного от них. Итак, дополняем нашу таблицу:

— *eiĥ* — *āk*
heimr — — *hām*

Остаются слова *leib* и *hleifr*; их нужно поставить во второй столбец и в первый и записать новые соответствия:

i — *ei* — *ā*
h — 0 — *h*
f — *b* — ?

Итак, выпишем полные таблицы соответствий:

<i>plōgr</i>	—	<i>pfluog</i>	—	<i>plōz</i>
<i>dagr</i>	—		—	<i>dæz</i>
	—	<i>buoh</i>	—	<i>bōk</i>
<i>fōtr</i>	—	<i>fuoz</i>	—	
	—	<i>wazzar</i>	—	<i>wæter</i>
	—	<i>eiĥ</i>	—	<i>āk</i>
<i>heimr</i>	—		—	<i>hām</i>
<i>hleifr</i>	—	<i>leib</i>	—	

Таблица соответствий звуков:

ō — *uo* — *ō*
a — *a* — *æ, e*
ei — *ei* — *ā*
g — *g* — *z*
p — *pf* — *p*
t — *z, zz* — *t*
? — *h* — *k*
f — *b* — ?
h — нуль — *h*
— *r* — нуль — нуль

Мы нашли достаточно четкие закономерности связи, поэтому будем продолжать считать, что языков всего три.

3. Посмотрим внимательнее на последнюю таблицу. Мы видим, что наиболее непохожи друг на друга языки 2 и 3: язык 1 в каждом из соответствий (кроме r —нуль—нуль) совпадает с каким-то одним из них. Далее, что касается согласных, наиболее непохож на другие язык 2. Мы можем предположить некоторую общую закономерность в соответствиях p — pf — p ; t — zz , z — t ; $?$ — h — k : глухим взрывным согласным языков 1 и 3, по-видимому, соответствуют в языке 2 глухие согласные, произносимые в том же месте рта, но не со взрывом, а с прохождением струи воздуха (так называемые фрикативные согласные, см. задачу 4) или сочетание взрывных с фрикативными (аффрикаты). Исходя из этого, мы можем соответствие $?$ — h — k предположительно продолжить: k — h — k . Мы можем также высказать некоторые догадки относительно звука, передаваемого буквой z : это, видимо, любой глухой фрикативный звук, соответствующий по месту образования звуку t (т. е. звук вроде s или глухого английского th), либо соответствующая аффриката (русское $ц$ или же $t + th$).

4. Посмотрим, нет ли в русском языке каких-либо слов, звучащих похоже на приведенные. Но только нам нужно, так сказать, привести данные слова к «одному знаменателю» (таким «общим знаменателем» могли бы быть слова того языка, от которого произошли все три родственных языка, если бы мы знали этот язык). Слово $p\bar{lo}gr$ — $p\bar{lu}og$ — $p\bar{l}o\bar{z}$ могло бы звучать вроде *плог* или *плуог*; рискнем предположить, что это—слово, родственное русскому слову *плуг* и имеющее то же значение. Пара $hleifr$ — $leib$ заставляет нас гадать: *хлейф*? *хлейб*? *хлаф*? *хлаб*? Из этих слов *хлейб* напоминает русское *хлеб*.

Можно сделать попытку выдвинуть теорию, согласно которой славянские племена заимствовали терминологию, связанную с земледелием, у своих соседей, которые говорили на одном из языков, о которых идет речь в задаче, или на языке, родственном им. (Эта теория оказывается верной: см. Краткий этимологический словарь русского языка. М., Просвещение, 1971.)

Если мы знаем немецкий язык, мы можем «узнать» некоторые из слов языка 2. Особенно хорошо узнается слово *Heim*, не представленное в данных, но «вычисляемое» на основании *heimr* и *hām*; оно значит «дом». Слова *buoh*, *fuoz*, *wazzar*, *eih* соответствуют немецким *Buch*, *Fuß*, *Wasser*, *Eiche* и значат «книга», «нога», «вода», «дуб»; слово *Laib* в немецком языке есть, но оно значит «каравай». По-видимому, язык 2—какой-то язык, близкий к немецкому. (На самом деле это древневерхненемецкий язык—предок современного немецкого литературного языка.)

Если знать английский язык, то есть шансы разобраться в словах языка 3 (хотя это и труднее, чем с немецкими словами). Если принять, что знак *o* употреблен для звука *o* долгое и что тот же звук—в другой орфографии—мог изображаться двойным *o*, то мы получаем слова *book* «книга» и *foot* «нога» (вместо слова *fot*, кото-

рое дол
это дре
современ
английс
современ
āk—оак
менное

Если
мы мож
манской
это—дре

Групп
венны д
языками
происхо
современ
«двор»—

5. Эт
перед ли
которого

56. 3

5) [трабл

Некот

ных зна
обычно н
симых гл
чтения см

1 Английский
s
as, es
c
c
ch
g
g
al
el
qu
an, en
am, em
in
im

Зада
на основа
в таблице

рое должно соответствовать словам *fōtr fuoz* языков 1, 2). Язык 3 — это *древнеанглийский*. Древнеанглийскому *ʒ* соответствует обычно современное английское *ʃ* или *y*; слову *dæʒ* языка 3 соответствует английское *day* «день». Древнеанглийскому звуку *ā* соответствует современный звук [ou] (хотя, как догадаться об этом, неизвестно): *āk* — *oak* «дуб», *hām* — *home* «дом», древнеанглийское *hlāf* — современное *loaf* «хлеб, каравай».

Если мы что-то поняли про немецкий и английский, то о языке 1 мы можем принять, что это язык из той же группы языков (германской группы), но из какой-то другой подгруппы. На самом деле это — *древнеисландский* язык.

Группа германских языков и группа славянских языков родственны друг другу, хотя это родство и не такое близкое, как между языками в пределах одной группы; среди слов, имеющих общее происхождение в языках обеих групп, можно указать русское *снег* — современное английское *snow*; русское *(о)город* — английское *yard* «двор» — немецкое *Garten* «сад».

5. Эта задача является моделью реальных задач, возникающих перед лингвистом, когда он сталкивается с языком, в образовании которого принимало участие несколько родственных диалектов.

56. Задание 1. 1) [шāжэ], 2) [этрāж], 3) [форэ], 4) [адрэсэ], 5) [траблэ], 6) [пом], 7) [шармэ], 8) [ситэ], 9) [фос], 10) [арэтэ].

Некоторые правила чтения французских слов: 1) *e* (без настрочных знаков) на конце слова не читается; 2) конечный согласный обычно не читается; 3) ударение падает на последний из произносимых гласных; 4) сочетание *ou* читается как [y]. Другие правила чтения см. в столбце 2 таблицы.

Таблица англо-франко-латинских соответствий

1 Английский	2 Французский	3 Латынь	
<i>s</i>	<i>é</i> [э]	<i>s</i> [с]	в начале слова перед согласными <i>p, t, c</i> в середине слова перед <i>t</i> перед гласными <i>e, i</i> в остальных случаях перед гласными <i>e, i</i> в остальных случаях перед согласным на конце слова
<i>as, es</i>	<i>ā</i> [а], <i>ê</i> [э]	<i>as</i> [ас], <i>es</i> [эс]	
<i>c</i>	<i>c</i> [с]	<i>c</i> [ц]	
<i>ch</i>	<i>c</i> [к]	<i>c</i> [к]	
<i>g</i>	<i>ch</i> [ш]	<i>g</i> [г]	перед согласным или на конце слова
<i>g</i>	<i>g</i> [ж]	<i>g</i> [г]	
<i>al</i>	<i>g</i> [г]	<i>al</i> [аль]	
<i>el</i>	<i>au</i> [о]	<i>el</i> [эль]	
<i>qu</i>	<i>eau</i> [о]	<i>qu</i> [кв]	
<i>an, en</i>	<i>qu</i> [к]	<i>an</i> [ан], <i>en</i> [эн]	
<i>am, em</i>	<i>an, en</i> } [ā]	<i>am</i> [ам], <i>em</i> [эм]	
<i>in</i>	<i>am, em</i> }	<i>in</i> [ин]	
<i>im</i>	<i>in</i> } [ā]	<i>im</i> [им]	
	<i>im</i> } [э]		

Задание 2. Англо-французские соответствия, устанавливаемые на основании сопоставления данных условия задачи, приведены в таблице выше (столбцы 1 и 2). Пользуясь этими соответствиями,

для контрольных французских слов получаем соответствующие им английские слова, которые и переводим на русский язык: 1) to change (изменять), 2) strange (странный), 3) a forest (лес), 4) to address (обращаться), 5) to tremble (дрожать), 6) a palm (ладонь), 7) to charm (очаровывать), 8) a city (город), 9) false (ложный), 10) to arrest (задерживать).

Английской удвоенной согласной иногда соответствует французская одиночная, и наоборот. Не подчиняется строгим закономерностям и наличие или отсутствие английского конечного -e. В этих случаях при выполнении задания необходимо опираться на знание соответствующих английских слов.

57. Определяем для каждого английского слова написание соответствующего ему французского (например, *a face* — от французского *face*). Сведения о французском произношении дают возможность представить себе, как эти слова произносятся (в нашем примере: *face* [фас]). Из русских слов, содержащих элемент -фас- (например, фасон, фасоль, фасад,...), выбираем те, в которых есть смысловая связь с английским *a face* (лицо).

1) фасад, фас, анфас; 2) шанс; 3) пассаж, пассажир; 4) куражиться, обескуражить; 5) кушетка; 6) атташе (букв. «прикрепленный»); 7) оранжевый, оранжерея, флердоранж (букв. «цветы апельсина»), метилоранж (метилловый оранжевый краситель), а также оранжад (апельсиновое питье) — ср. лимон-ад; 8) имажинизм; 9) тур, туризм; 10) раж; 11) реверанс; 12) торшер; 13) варьете (театр, сочетающий разные жанры с преобладанием комедийного).

58. См. решение задачи № 57.

59. Указание к решению. Значения французских слов устанавливаются на основании значений соответствующих заимствованных русских слов — см. решение задачи № 57.

60. 1) Устанавливаем франко-латинские соответствия (см. таблицу на с. 115, столбцы 2 и 3). 2) Пользуясь этими соответствиями, восстанавливаем для каждого из французских слов исторически связанное с ним латинское (сопоставлять можно прежде всего основы слов, так как латинские окончания во французском языке утрачены). 3) Определяем произношение латинской основы (основные правила чтения латинских букв см. в той же таблице, столбец 3). 4) Отыскиваем в русском языке слова, звучащие сходно с найденным латинским словом и связанные по смыслу с французским словом.

Для контрольных слов получаем:

Задание 1. 1) карбонат, карбид, карбонарий (букв. «угольщик»), карбункул (букв. «уголек»); 2) сальто; 3) бестия; 4) арест; 5) альбом, альбинос, альбатрос; 6) кварта, квартет, квартал; 7) кастелян (комендант замка); 8) бастион; 9) ростбиф (букв. «жареная говядина»); 10) скарлатина; 11) пальма; 12) квант.

Задание 2. 1) фестиваль (через испанский язык также *фiesta*); 2) фальсификация; 3) канделябр (подсвечник); 4) арка; 5) альтернатива; 6) квиты, квитанция; 7) пастор; 8) кампания; 9) квалифи-

кация; 10
стырь, пл
для уничт
61. 3

ранжир,
режиссер,
анкета
дантист
юре

ажан
рантье
шапка
шарж
шарабан
жанр

метранпаж
пансион (п
кафе-шант
«Юманите
кавалер, ш

Задан

шоссе
конферанс
рефрижерат
пенсне
панно
аржантин
антрекот,
(букв. «р
нувориш
серпантин
сантим
ажжотаж,
декаданс

62. Сост
знаки встре
явления в
Два зна
видами одн
и том же т
нет плюсов
II Э

кация; 10) вентиль, вентилятор; 11) темп; 12) акцент; 13) пла-
стырь, пластический, пластилин; 14) гербарий, гербициды (средства
для уничтожения сорняков).

61. Задание 1.

1

ранжир, аранжировка
режиссер, режим
анкета
дантист
пюре
ажан
рантье
шапка
шарж
шарабан
жанр
метранпаж
пансион (пансионер, пансионат)
кафе-шантан
«Юманите»
кавалер, шевалье

Задание 2

1

шоссе
конферанс
рефрижератор
пенсне
панно
аржантин
антрекот, также котлета
(букв. «ребрышко»)
нувориш
серпантин
сантим
ажсиотаж, ажитация
декаданс

2

ранг
регент (регулировать, регистр)
квестор
дентальный
пурист, пуританин, пурген
агент
рента
капор
карго
каре́та, автокар
генератор, генерация, дегенерат
пагинация
пенсия, пенсионер, компенсация
кантата, кантор
гуманный, гуманитарный
кабальеро

2

кальций
конференция
фригатор
пинцет
панель
Аргентина
Коста-Рика
серпентина
цент, центнер, процент
агитатор
каденция

62. Составим таблицу, показывающую, в каком тексте какие
знаки встречаются (см. с. 118). Знаки нумеруются в порядке по-
явления в текстах.

Два знака только тогда могут оказаться на самом деле двумя
видами одного и того же знака, если они не встречаются в одном
и том же тексте, т. е. если в соответствующих столбцах таблицы
нет плюсов, стоящих в одной и той же строке. Например, знаки

☐ || ☐

Знак	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0
2	0	0	+	+	0	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0
3	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0
4	0	0	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0
5	0	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0
6	0	0	0	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+	+	0	0
7	0	0	0	0	+	+	0	+	0	+	+	+	+	+	+	+

Они могли бы оказаться двумя видами одного и того же знака, причем сначала употреблялся один из них, а в более поздних текстах — другой: первый знак встречается только в первом и третьем текстах, а второй — в шестом и седьмом. Однако это не так уж правдоподобно: если в более древних текстах знак писался одним образом, а в более поздних — другим, то как же его писали в ту эпоху, когда были написаны четвертый и пятый тексты? (О втором тексте не говорим: он очень короткий, и в нем соответствующий знак мог не встретиться просто случайно.) Очевидно, не так и не иначе, но и никак по-другому. Например, это не может быть S, встречающийся в пятом тексте, потому что в шестом тексте встречаются одновременно

S и Э.

Очевидно, они значат что-то разное.

Выделяем пары знаков, для которых правдоподобнее всего, что они представляют собой варианты одного знака, — те, для которых последовательности плюсов и нулей наиболее плотно «входят друг в друга»:



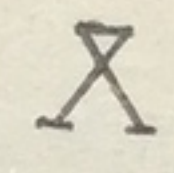
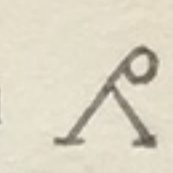
Э и A (+ 000000 и 0 + + + + +);

З и S (+ 0 + 0000 и 000 + + + +);

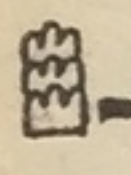
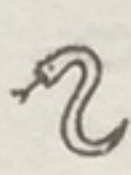
отсутствие обоих знаков во втором тексте не показательное: ведь текст-то очень уж маленький;

Υ и Υ (+ + + 0 + 00 и 000 + 0 + +);


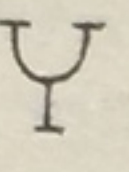
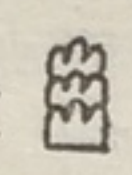
и Э (+ + + + + 00 и 00000 + +);

наконец,  и  — более древние формы знаков (встречаемость в текстах $++++++0$, $++0++++0$), а  и  более новые (встречаются только в седьмом тексте: $000000+$), причем какой знак соответствует какому — неизвестно.


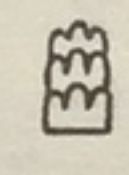
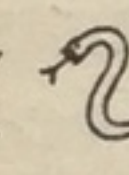

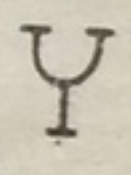
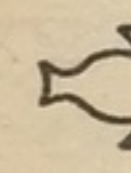
По-видимому, в каждой паре первый знак — более древняя форма второго; например:

 — более древняя форма A ,  — древняя форма S и т. д.

Делаем некоторые наблюдения, которые подтверждают эту точку зрения; во многих парах знаки по форме сходны, но более поздняя форма проще.

Например,  и . Но это не всегда так: знак A ничем не напоминает замененный им знак .

Если мы правильно отождествили различные формы одного знака, мы можем уточнить хронологическую последовательность текстов.

Самый ранний по времени — текст № 1 (в нем еще сохранился знак ); затем № 2 или № 3 (знак  заменен на A); потом — № 5 ( заменено на S); потом № 4 ( заменено на ); № 6 ( заменилось на Ξ) и наконец № 7.

Это позволяет уточнить датировку текстов № 4 и 5: от 11 в. до н. э. до 10 в. до н. э.

Как быть со знаками , , заменившимися , ?

Внешнее сходство здесь нам не помогает — что-то общее есть у этих знаков при любом способе объединения в пары, да и полагаться на него не стоило бы. Попробуем, пользуясь уже предположительно установленными отождествлениями (это могут быть повторяющиеся в разных текстах слова или родственные или какие-нибудь фразеологические обороты). Эти куски мы будем выписывать, пользуясь новой, более простой формой знаков. Находим:


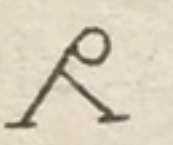

$\tau \text{ X AY } \odot \text{ X}$ (текст № 5)

и $\tau \text{ K AS } \odot \text{ X}$ (текст № 7);

X Y X AY (текст № 4)

и ХЭЛАУ

(текст № 7).

По-видимому, правдоподобнее, что Х — новая форма знака , а  — новая форма .

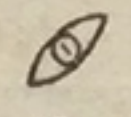
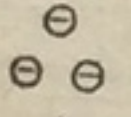
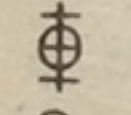
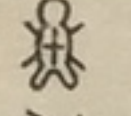
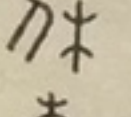
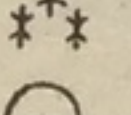
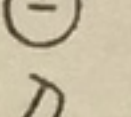
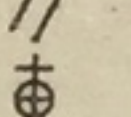
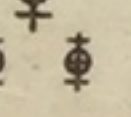
137. Можно заметить, что многие иероглифы объединяются в пары в зависимости от того, какова их форма: более округлая или более прямоугольная, в остальных их начертание сходно. Таковы пары: 1 и 10, 8 и 17, 16 и 5, а также (при некоторых других изменениях в начертании) 2 и 11, 15 и 4. Пользуясь тем, что некоторые иероглифы имеют общий элемент, выделяем такие пары: 18 и 7, 14 и 12. Из оставшихся знаков попарно более похожи 9 и 6, 13 и 3.

Учитывая, что многие пары знаков отличаются более округлой или более прямоугольной формой, можно предположить, что изменение письменности шло в направлении перехода от одной формы к другой. В большинстве случаев знаки с более округлым начертанием имеют большее сходство с изображаемыми предметами, больше похожи на рисунки, поэтому это скорее древние варианты иероглифов.

В других случаях при определении более древнего варианта основываемся на предположении, что иероглифы, имеющие одинаковые элементы, относятся к одному и тому же периоду.

Остается определить значение иероглифов (исходя из более древнего начертания). По внешнему сходству можно предположить, что 11 — солнце, 3 — глаз, 6 — рыба. Знак 4, состоящий из трех «солнц», может означать «светлый». Знак 10 состоит из трех одинаковых элементов, по форме напоминающих изображение деревьев; можно предположить, что это — роща. Значение «человек» скорее всего имеет знак 14, тогда в знаке 7 изображается человек под деревом, что может быть связано со значением «отдыхать». Остаются знаки 5 и 17 и значения «колесница» и «грохот». Можно предположить, что грохот изображается знаком, состоящим из трех «колесниц».

Ответ:

Древний вариант	Современный вариант	Значение
3 	13 目	глаз
4 	15 晶	светлый
5 	16 車	колесница
6 	9 魚	рыба
7 	18 休	отдыхать
10 	1 森	роща
11 	2 日	солнце
14 	12 人	человек
17 	8 𨔵	грохот

138. Чи
в русских
миллиардами),
а также в
знаке то же
его значени
ном знаке в
Другой при
ср. ! и !!!

141. 1. 3
требуется у
чениям, а н
факт, что, н
но в компл
нет. (Замет
не всегда п
можно уста
сказанного
установить
если вхожде
ответствует
лекс, заклю

Заметим,
весьма оgran
ваясь на соe
продвинутьс
рассуждения
Ряд зна

Таков, н
В действ
так называе
«абстрактно
предметного
ный тесемко
зумного (хо
стическими
Приведем
ливается до
А. Знак

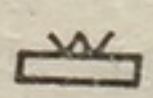
Б. Знак
-j м
-к м

138. Чисто графическая передача множественности имеет место в русских написаниях *тт.* (*товарищи* — перед перечисляемыми фамилиями), *гг.* (*годы* — после числительных), *вв.* (*века*), *§§*, *№№*, а также в римских цифрах (например, II, XXX), где в сложном знаке тоже передается не звучание слова, а множественный характер его значения; заметим, что здесь количество простых знаков в сложном знаке в точности соответствует количеству элементов в множестве. Другой пример — усиление, передаваемое знаками препинания, — ср. ! и !!! или ? и ???.

141. 1. Задача состоит в интерпретации знаков письменности, т. е. требуется установить соответствие от знаков к звукам или значениям, а не наоборот. Таким образом, нас не должен смущать тот факт, что, например, хотя полукругу всегда соответствует звук *t*, но в комплексе, имеющем звуковое соответствие *tʒ w*, этого знака нет. (Заметим, что и в русской письменности одни и те же звуки не всегда передаются одним и тем же способом.) По данным задачи можно установить только правила чтения, но не орфографии. Ввиду сказанного путь решения очевиден: для каждого знака попробуем установить регулярное соответствие — звучание или значение. Так, если вхождению знака полукруга в комплекс знаков регулярно соответствует вхождение звука *t* в соответствующий звуковой комплекс, заключаем, что полукруг — *t* и т. п.

Заметим, что данная задача поставлена намеренно вольно: лишь весьма ограниченное число знаков можно проинтерпретировать, основываясь на совершенно строгом рассуждении; однако можно значительно продвинуться в решении задачи, если допустить не совсем строгие рассуждения.

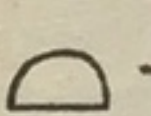
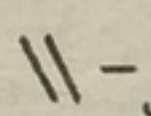
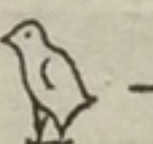
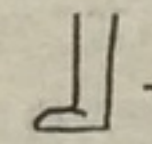
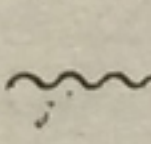
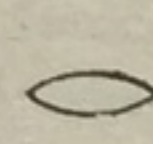
Ряд знаков вовсе не удастся проинтерпретировать.

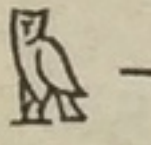
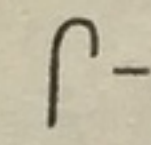
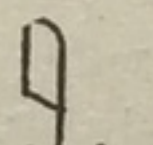
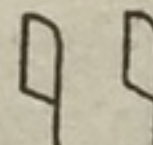
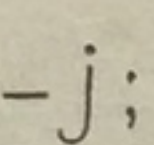
Таков, например, знак .

В действительности он не имеет звукового значения, а является так называемым детерминативом; в данном случае это детерминатив «абстрактности», который помещается в записи некоторых слов непредметного значения. Этот знак изображает свернутый и перевязанный тесемкой папирус. Где лежит граница между результатами разумного (хотя и не совершенно строгого) анализа и просто фантастическими предположениями, надлежит почувствовать решающему.

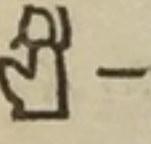
Приведем интерпретацию тех знаков, для которых это устанавливается достаточно определенно:

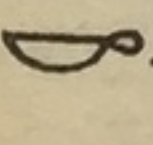
А. Знаки, имеющие звуковую интерпретацию:

 - *t*,  - *j*,  - *w*,  - *β*,  - *n*,  - *ʔ*,

 - *m*,  - *s*,    - *j; j̄j̄*

Б. Знаки, имеющие звуковую и смысловую интерпретацию:



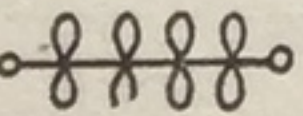
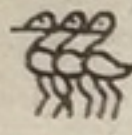
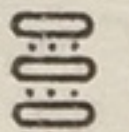
 - *j* местоимение первого лица (личное и притяжательное);

 - *k* местоимение второго лица (личное и притяжательное).

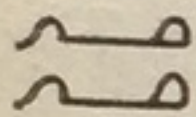
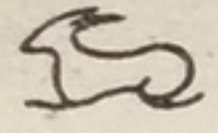
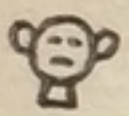
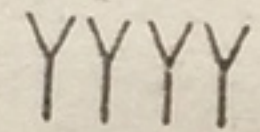
Примечание. В действительности в египетском языке первый знак в качестве местоимения 1-го лица употребляется только в том случае, если речь ведется от лица, почитаемого за божественное и, в частности (как здесь), от лица фараона. В противном случае употребляется другой знак (звуковое соответствие то же), так называемое «общее» местоимение.

В. Дополнительные наблюдения.

Легко устанавливается, что среди рассматриваемых знаков имеются такие, которым не соответствуют никакие звуки.

Точно это удастся установить лишь для знака  («я сияю»). Можно предположить, что знак  передает не только звуковой комплекс *s*, но и значение «сын»;  передает значение «охрана»,  — «власть»,  — «страны».

Наблюдаемая изобразительность египетской письменности позволяет предположить смысловое значение и в других знаках:

 — «руки»,  — «жертва» (изображение козленка),  — «боязнь»,  — «столпы».

Дальнейшие попытки интерпретации, по-видимому, были бы уже неосторожны.

2. Первый картуш — Береника, второй — Птолемей и третий — Клеопатра. Заметим, что первый и третий картуши кончаются одинаковыми двумя знаками. Знак полукруг имеет фонетическое значение *t* (таким образом, получаем как бы *береникат* и *клеопатрат* вместо ожидаемых имен на -а). Дело в том, что в египетском языке эти имена действительно сопровождалась «лишним» с точки зрения греческого языка *t*, являющимся египетским формативом имен женского рода; а второй знак («яичко») — это детерминатив «женскости».

142. Отмечаем, что все слова (последовательность знаков между двумя кружками или кружком и концом или началом строки) кончаются одним из двух способов: имеют один из двух исходов, которые мы обозначим *a* и *b*.

Второе и третье слова (слева направо) во всех таблицах одинаковые, обозначим их *Ma*, *Na* (так как они кончаются на *a*). Аналогичным образом найдем одинаковые части в остальных словах и обозначим их стандартными символами. Тогда тексты примут следующий вид:

- (1) *Aa Ma Na Bb Mb*
- (2) *Ca Ma Na Db Mb*
- (3) *Ea Ma Na Fb*

- (4) *Ba Ma Na Eb Mb*
- (5) *Da Ma Na Ab Mb*

Мы выделили (курсивом) в текстах те элементы, которыми они отличаются от других. В третьем тексте нет последнего слова,

присутствующего во всех остальных; положив текст (3) первым или последним, получаем «естественный» порядок:

$$(3) \leftrightarrow (4) \leftrightarrow (1) \leftrightarrow (5) \leftrightarrow (2)$$

Именно так можно связать «передвижения» элементов на выделенных местах. Но направление этого упорядочения пока не определено. Формального основания для выбора одного из двух решений у нас нет. Но, если учесть указания о содержании надписей, можно выдвинуть, например, следующую интерпретацию этих текстов.

М — царский титул, *Н* — слово, указывающее на отношение между лицами, имена собственные которых высечены на плитах и упоминаются в сопровождении царского титула. Таким отношением может быть либо «сыновство», либо «отцовство». Таким образом, формула эпитафии имеет один из следующих двух видов: «*Х* — царь — отец — *У* — царь» или «*Х* царь — сын — *У* — царь». Существенно, что первые три слова стоят в одной и той же грамматической форме, а последние два (или одно) — в другой.

Наши представления о «естественности» языкового выражения подсказывают, что имя покоящегося стоит на первом месте, а не на втором (что, вообще говоря, возможно и соответствовало бы такой примерно языковой форме: «*Х*-ом царем отцом (рожденный) — *У* царь»).

Естественно допустить предположение о такой языковой формуле: «*Х* царь сын *У*-а царя»; тогда из двух решений выбирается одно, а именно: самая древняя плита — (3), под ней покоится царь по имени *Е*, сын некоего *Г*, не бывшего царем, т. е. *Е* — родоначальник династии; *В* — его сын, *А* — его внук и т. д.

МОРФОЛОГИЯ

Морфология имеет дело со словами и их значащими частями (корнями, приставками, суффиксами, окончаниями и др.; для них всех существует обобщающий термин — «морфема»). Следует учитывать, однако, что само слово «слово» по традиции может употребляться, по крайней мере, в двух разных значениях: 1) слово как единица словаря, например слово *читать* (как обобщенное значение целой совокупности форм: *читаю, читает, читал, читать* и т. д.); 2) слово как элемент фразы, например слово *читаю* во фразе *Я читаю книгу*. В лингвистической литературе слово в 1-м значении называется также *лексемой*, слово во 2-м значении называется также *словоформой*. Таким образом, словоформа — это лексема, взятая в определенной грамматической форме; например, словоформа *читаю* — это лексема *читать*, взятая в грамматической форме 1-го лица ед. числа наст. времени. Довольно часто вместо «словоформа» говорят также «грамматическая форма слова» (или короче «форма слова» и даже просто «форма»). Вследствие этого выражение «грамматическая форма» может обозначать: 1) некоторую совокупность грамматических признаков, взятую саму по себе, например родительный падеж ед. числа, 3-е лицо мн. числа наст. времени; 2) некоторую словоформу, например, *завода, читают*.

В приводимых ниже решениях строгая лингвистическая терминология (*лексема, словоформа, морфема*) применяется лишь в особо необходимых случаях. В прочих случаях используется менее строгая традиционная терминология, для правильного понимания которой необходимо учитывать данные выше пояснения.

63. Находим те грамматические категории, по которым может изменяться хотя бы одно слово из приведенного списка.

1. Падеж. По падежам изменяются все приведенные слова, кроме *некто*.

2. Число. Одна часть слов изменяется по числам, другая (а именно, числительные *два, три, четыре, пять*, местоимения *кто, некто*, а также существительное *мужичьё*) — нет.

3. Род. Изменяются по родам *белый, лисий, пятый, который*, а также *два* (ср.: *два сына* и *две дочери*); остальные слова не изменяются (это верно и для таких слов, как *пять*, которые вообще не имеют рода, и для таких, как *стол*, которые имеют вполне определенный, фиксированный род).

4. Одушевленность. По этой грамматической категории изменяются *белый, лисий, пятый, который* (ср.: *вижу пятого юношу* и *вижу пятый дом*: здесь *пятого* и *пятый* — это формы винит. падежа единств. числа мужского рода; эти формы различаются только по одушевленности и неодушевленности), а также *два, три, четыре* (ср.: *вижу двух сыновей* и *вижу два стола*); прочие слова не изменяются (ср. сказанное выше о роде).

5. Степень сравнения. По степеням сравнения изменяется только слово *белый*.

6. Грамматическая категория «противопоставление полных и кратких форм». Это противопоставление представлено только у слова *белый* (только оно изменяется по данной грамматической категории).

Таким образом, приведенные слова разбиваются на следующие 7 грамматических классов:

Номер и состав класса	Грамматические категории, по которым изменяются слова данного класса					
	Падеж	Число	Род	Одушевленность	Степень сравнения	Противопоставление полных и кратких форм
1. <i>белый</i>	+	+	+	+	+	+
2. <i>лисий, пятый, который</i>	+	+	+	+	—	+
3. <i>сын, стол</i>	+	+	—	—	—	—
4. <i>два</i>	+	—	+	+	—	—
5. <i>три, четыре</i>	+	—	—	+	—	—
6. <i>пять, кто, мужичьё</i>	+	—	—	—	—	—
7. <i>некто</i>	—	—	—	—	—	—

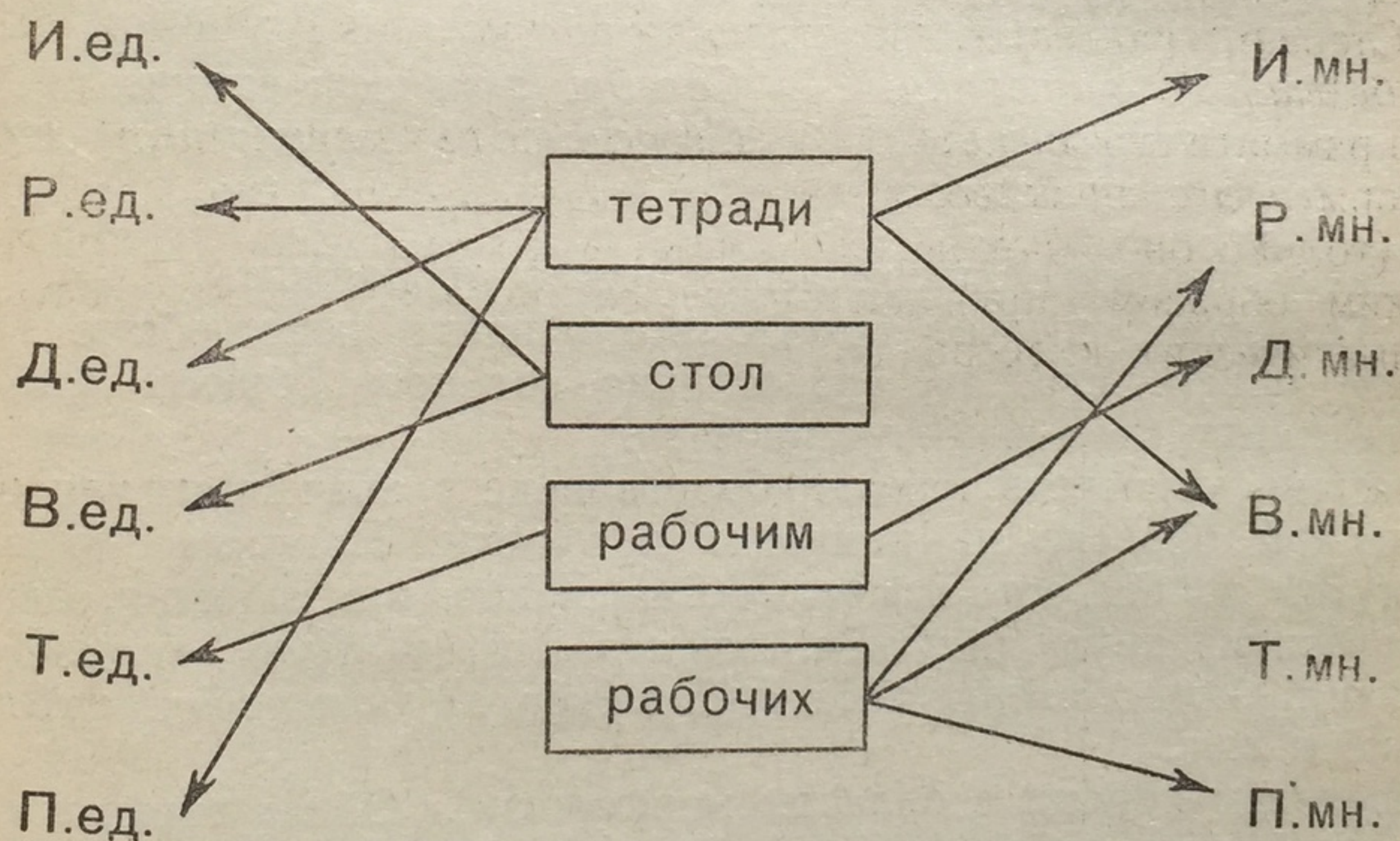
64. Примем для дальнейшего следующие сокращения: И.—именительный, Р.—родительный, Д.—дательный, В.—винительный, Т.—творительный, П.—предложный.

Ответ к заданию 1: уроке—П.; стол—И. (это стол) и В. (я вижу стол); братьев—Р. и В.; рукава—Р. (у меня нет рукава), И. (рукава слишком длинны) и В. (я укорочу рукава); этих—Р. (у этих людей), В. (про этих людей) и П. (об этих людях); планетарии—И. (во многих городах есть планетарии), В. (учащиеся посещают планетарии) и П. (я был в планетарии); мёду—Р. (ложка мёду) и Д. (к мёду); красным—Д. (она была рада красным цветам) и Т. (она размахивала красным платком), рту—Д. (ко рту) и П. (во рту).

Ответ к заданию 2: голубой (голубой песок—И.; от голубой лампы—Р.; к голубой лампе—Д.; я люблю голубой цвет—В.; голубой лампой—Т.; о голубой лампе—П.). Можно также взять любое прилагательное с ударным окончанием -ой: злой, большой и т. п.

Ответ к заданию 3: тетради (вот эти тетради—И.; страница тетради—Р.; по тетради—Д.; вижу тетради—В.; в тетради клякса—П.; но Т.—тетрадь, тетрадями). Можно взять также формы других неодушевленных существительных женского рода, например армии (и даже одного существительного мужского рода—пути).

65. 1. Рассмотрим следующую схему:



В рамочках приведены примеры совпадения разных форм одного слова. Стрелки указывают, какие именно формы здесь совпадают. Можно было бы привести также примеры многих других типов совпадения форм, но и этих примеров достаточно, чтобы убедиться в том, что только одна форма из 12—творит. падеж множ. числа—может удовлетворять условию задачи.

Удовлетворяет ли она этому условию в действительности? У изменяемых существительных форма Т. мн. может иметь только окончания -ами, -ями, -ыми, -ими, -ьми. Как показывает непосред-

венный перебор, ни одна из остальных 11 форм ни одного из этих окончаний иметь не может. Следовательно, форма Т. мн. — единственная из всех — действительно не совпадает (из изменяемых существительных) ни с какой другой формой.

2. Такие слова есть, хотя их немного (все они одушевленные), например: *юноша, рохля, чукча* (Т. ед. и В. мн. — *юношей* и т. д.).

3. Таковы одушевленные существительные (любого рода), склоняющиеся по образцу прилагательных (субстантивированные прилагательные), например: *рабочий, борзая, животное* (В. мн. и П. мн. — *рабочих* и т. д.; ср. схему выше).

4. Таковы существительные мужского и среднего рода (как одушевленные, так и неодушевленные), склоняющиеся по образцу прилагательных, например: *рабочий, целковый, животное, лёгкое* (Д. мн. и Т. ед. — *рабочим* и т. д.; ср. схему выше).

66. В искомых фразах и подлежащими и дополнениями должны быть такие существительные, у которых именительный падеж совпадает (в данном числе) с винительным. Примеры таких совпадений для разных родов и чисел: *лес, степь, море; леса, степи, моря.*

Кроме того, в каждой такой фразе подлежащее и дополнение должны стоять в одном и том же числе: в противном случае форма глагола однозначно укажет на то, где подлежащее (например, *степь вытесняет леса*).

Комбинируя существительные разных родов и чисел, строим фразы, удовлетворяющие заданию, например:

Моря окружают материки.

Море напоминает степь.

Металл вытесняет дерево.

Серебро заменяет золото.

Поспешность увеличивает страх.

Понятно, что этот список легко можно продолжить.

67. Очевидно, следует прежде всего найти нечто общее в приведенном списке слов на *ёр*, отличное от того общего, что есть у приведенных слов на безударное *ер*.

Попытки усмотреть какое-либо различие в значениях или в стилистической окраске не приводят к успеху. Например, и в той и в другой группе есть слова, обозначающие как занятия, близкие к физическому труду (*лифтёр, монтёр, боксёр, кучер, кельнер*), так и занятия, более далекие от него (*дирижёр, парламентёр, диспетчер, шкипер*) и т. д.

Переносим поиски в область морфологии. Обнаруживается, что все слова на *ёр* имеют отчетливо выделяемый корень (не включающий это *ёр*); ср. *билет, бокс, гарпун, гастроли, гипнотизировать, грим, дирижировать, доктрина, дублировать, жонглировать, контроль, лифт, монтировать, мушкет, паника, парламент, поза, приз, проект, стаж, суфлировать, ухаживать, фантазировать*. Таким образом, *ёр* в этих словах — несомненный суффикс.

Между тем слова на безударное *ер* этим свойством не обладают: однокоренные слова, если они вообще имеются, здесь всегда сохраняют это *ер*: ср. *бухгалтерия, гаерство, кондитерский, парикмахерская*. Таким образом, *ер* здесь не суффикс, а часть корня.

Правда, за пределами приведенных списков можно найти некоторые исключения из установленного нами правила: ср., с одной стороны, например, *танёр*, с другой — *докер*. Однако таких случаев очень немного по сравнению с количеством слов, подчиняющихся данному правилу. Таким образом, эти исключения показывают только, что данное правило, как и многие языковые правила, не абсолютно, но не ставят под сомнение сам факт его существования.

Рассмотрим теперь с этой точки зрения слова *вахтер* и *шофёр*. В слове *вахтер* легко выделяется корень *вахт* (ср. *вахта*); следовательно, это слово по своей морфологической структуре сходно со словами на *ёр*, а не на безударное *ер* (ср. максимально сходную пару *шахта* — *шахтёр*). Этим и объясняется его переход (путем переноса ударения на суффикс) в группу слов на *ёр*.

Напротив, в слове *шофёр* корень *шоф* выделить нельзя; следовательно, это слово сходно по структуре со словами на безударное *ер* (ср. максимально сходное слово *шафер*). Этим и объясняется его переход (в просторечии) в группу слов на *ер*.

68. Приведенные прилагательные очевидным образом распадаются на три типа по месту ударения: 1) ударение падает левее суффикса *-ов-* (*порядковый*); 2) ударение на суффиксе (*парниковый*); 3) ударение на окончании (*береговой*).

Чем же определяется выбор между этими тремя типами? Может быть, числом слогов в основе исходного слова? или местом ударения в ней? Но тройка *маковый* — *бобовый* — *весовой* заставляет отвергнуть обе эти гипотезы.

Перебирая различные возможные гипотезы, обнаруживаем следующее.

В первом типе исходные данные существительные (*фонд*, *порядок*, *карлик*, *мак*) во всех формах склонения сохраняют ударения на основе, а именно на том же ее слоге (по счету от начала), что в И. ед., например: *порядок*, *порядка*, *порядку* и т. д., мн.: *порядки*, *порядков* и т. д. Обозначим такую схему ударения в формах склонения как схему *а*.

Во втором типе исходные существительные (*парник*, *зрачок*, *боб*, *очаг*, *пёс*) во всех формах склонения, где вообще есть окончание, имеют ударение на окончании, например: *парни́к*, *парникá*, *парникú* и т. д., мн.: *парникí*, *парникóв* и т. д. Обозначим такую схему ударения как схему *б*.

В третьем типе исходные существительные (*берег*, *вес*, *долг*, *голос*, *жир*) в ед. числе сохраняют ударение на основе¹), но во мн. числе переносят его на окончания, например: *бе́рег*, *бе́рега*; *берега́*, *берего́в* и т. д. Обозначим такую схему ударения как схему *с*.

Таким образом, ударение прилагательных с суффиксом *-ов-*, образованных от существительных мужского рода, зависит от схемы ударения исходного существительного: при схеме *а* получается при-

¹ Кроме форм П. падежа на *-у* (на *берегу́*, в *долгу́*, в *жиру́* и т. п.).

лагательное на *-овый* (с ударением на том же месте, что и в исходном слове), при схеме *b* — на *-óвый*, при схеме *c* — на *-овóй*. Заметим, что при схемах *a* и *b* (но не *c*!) ударение в прилагательном стоит просто на том же месте, что в косвенных формах исходного существительного; можно даже механически получать такие прилагательные, скажем из Р. мн. (*порядков* — *порядковый*, *парникóв* — *парникóвый*).

Данное правило в основном верно и за пределами материала задачи; проверьте, например, образование прилагательных от слов *шарик*, *кадр*, *злак*, *стол*, *слон*, *ковёр*, *рубль*, *ёж*, *тростник*, *круг*, *тыл*, *нос*, *век*, *порох*. Однако имеется и некоторое число отклонений (ср., например, *кленóвый*, *полковóй*, *садóвый*).

69. Проверая различные возможные гипотезы, обнаруживаем, что выбор уменьшительного суффикса связан прежде всего с тем же самым делением исходных существительных по схемам ударения (*a*, *b*, *c*), которое рассмотрено в решении предыдущей задачи. Кроме того, он связан также с тем, оканчивается ли основа исходного существительного на одиночную согласную или на сочетание согласных.

Искомые правила могут быть сформулированы, в частности, так.

Если исходное существительное имеет схему ударения *b*, то при образовании уменьшительного выбирается суффикс *-ик* (*стол*, *стола́*, *сто́лы* — *сто́лик*; *осёл*, *осла́*, *ослы́* — *осли́к*); если схему *c* — суффикс *-ок* (*жир*, *жи́ра*, *жиры́* — *жиро́к*; *ка́тер*, *ка́тера*, *кате́ра* — *кате́ро́к*).

Если исходное существительное имеет схему ударения *a*, то при основе, оканчивающейся на одиночную согласную, выбирается суффикс *-чик* (*стул*, *сту́ла*, *сту́лья* — *сту́льчик*; *ло́кон*, *ло́кона*, *ло́коны* — *ло́кончик*); при основе на сочетание согласных — суффикс *-ик* (*штамп*, *шта́мпа*, *шта́мпы* — *шта́мпик*; *оркэ́стр*, *оркэ́стра*, *оркэ́стры* — *оркэ́стрик*).

В такой форме эти правила верны также для очень многих слов, не входящих в материал задачи; проверьте, например, слова *ствол*, *сноп*, *сом*, *фонарь*, *сухарь*, *пар*, *сыр*, *лес*, *город*, *голос*, *остров*, *кефир*, *самовар*, *стакан*, *фильм*. Однако для некоторого числа слов эти правила оказались бы неверными; таковы, в частности, слова на *к*, *г*, *х* (ср.: *знак*, *сапог*, *стих* и т. д.), слова схемы *a* на *т*, *д*, *с*, *з*, *ш*, *ж*, *ч* (ср.: *самолёт*, *вопро́с*, *сакво́яж* и т. д.) и ряд других. Полные правила образования уменьшительных сложнее и менее наглядны.

70. Естественно предположить, что решение данной задачи должно иметь следующий общий вид. Каждый из трех грамматических родов обладает в современном русском языке определенной совокупностью свойств. Искомое слово обладает не всей совокупностью свойств, характерной для женского рода: вместо какого-то свойства (или свойств) из этой совокупности у него представлено соответствующее свойство мужского или среднего рода.

Остается перебрать те свойства, которыми различаются грамматические роды.

1) значение существительных

Определяющее свойство грамматического рода существительных — характер согласования прилагательных с данным существительным. С этой точки зрения все 6 слов, приведенных в задаче, одинаковы.

Может быть, искомое слово можно обнаружить по его значению? Например, слово *лошадь* — единственное одушевленное в этом списке. Но общие названия животных очень часто бывают женского рода: ср.: *собака, коза, обезьяна, антилопа* и т. д. Что же касается неодушевленных существительных, то здесь обычно род слова вообще никак не связан с его значением.

Может быть, следы другого рода можно найти в склонении этих слов? В самом деле, в их склонении можно обнаружить небольшие различия — в ударении (ср. *дверей* и *постелей*, *на двери* и *на лошади*), в окончаниях (ср. *лошадью* и *горстями*). Однако ни одна из замеченных особенностей не характерна специально для мужского или среднего рода.

Попробуем, наконец, отыскать какое-то различие в словообразовании. После нескольких неудачных попыток обнаруживаем следующий факт: уменьшительные существительные образуются от слов разных родов по-разному, а именно так, что при этом сохраняется род исходного слова, например: *кулак* — *кулачок*, *ухо* — *ушко*, *нога* — *ножка*, *спираль* — *спиралька*. Проверяем наши слова: *дверь* — *дверка*, *горсть* — *горстка*, *лошадь* — *лошадка*, *постель* — *постелька*, *кровать* — *кроватька*, но *тень* — *тенёк* (а не **тенька*!). Слово *тень* обнаруживает здесь, таким образом, характерную черту мужского рода. Итак, искомое слово — *тень*.

2) словообраз. : уменьш. сущ.

Морфологический анализ материала неизвестного иностранного языка (в сопоставлении с русским)

Основной принцип анализа материала неизвестного языка состоит здесь в разделении иностранных слов на морфемы (корни, приставки, суффиксы, окончания). Разделение производится таким образом, чтобы внешне одинаковым морфемам соответствовали в русском переводе одинаковые (или очень близкие) значения. При этом, однако, сам факт одинаковости значения не всегда непосредственно очевиден из русских переводов, а иногда требует более тщательного смыслового анализа русских слов или фраз. Особенно наглядной иллюстрацией указанного принципа могут служить решения задач № 71, 72, 73, 74.

№ 71. Прежде всего, выделяем неизменяемую основу слова «дом» *кѣатлу* и ограничиваемся рассмотрением окончаний, которые, видимо, и выражают различия в значениях, имеющих в переводах. Попытаемся установить соответствия между изменениями в значениях и изменениями в окончаниях.

Можно составить следующую таблицу, используя также значения, данные в задании (клетки для требуемых в задании форм отмечены вопросительным знаком):

	1	2	3	4
	нахождение	приближение	удаление	движение
«внутри»	-ву	-вун	-вату	?
«под»	-лу	-лун	?	?
«на»	-й	?		-йх
«за»			-хату	-хух

Обнаруживаем единство в структуре окончаний: вначале идет окончание 1-й колонки, а к нему могут прибавляться другие окончания: -н во 2-й, -х в 4-й. Относительно 3-й колонки можно принять две гипотезы: или -ат- вставляется между согласной и гласной в окончание первой колонки, или прибавляется -ату, а у выпадает (или сливается с а). Что делать при первой гипотезе с окончанием -й неясно, но в задании и не требуется образовывать от нее форму со значением удаления.

При обеих гипотезах для значения «из-под дома» получается форма *к̆атлу-лату*. Для значения «через (сквозь) дом» естественная форма *к̆атлу-ву-х*, а для значения «на дом» — форма *к̆атлу-й-н*. Задача решена.

В результате решения обнаружилось, что значения, выраженные в русском языке с помощью предлогов и падежей, в лакском языке выражаются падежами. При этом в лакском языке показатели данной группы падежей состоят из двух элементов: один указывает на пространственное соотношение с предметом-ориентиром (в данном случае «дом»), другой — на наличие или отсутствие, а также на направление и характер движения. Заметим, что в лакском языке сходство в пространственном значении соответствует и сходство в форме (ср., например, -ву, -вун, -вату, -вух), тогда как в русском языке сходства в форме здесь может и не быть (ср. в, из, сквозь).

72. Сопоставляя алуторские слова и их русские переводы, приходим к выводу, что *kuŋə* — значит «стакан», *aŋa* — «море», *keŋə* — «медведь»; -п соответствует русскому именительному падежу, -*tenək* — «около», -*ŋ* — «в» (в ответе на вопрос куд а?), -*kin* — «из», -*k* — «в, на» (в ответе на вопрос где?). Таким образом, *aŋa-tenək* «на берегу» означает собственно «около моря».

Форма *keŋəlqəkin* «с медведя» разлагается на *keŋə* — «медведь», -*kin* «из» и -*lqə* — с неизвестным значением. Просто *keŋə-kin*, без -*lqə*-, значило бы «из медведя». Но «с медведя» это примерно то же, что «из пространства над медведем»; поэтому -*lqə*-, видимо, значит что-то вроде «пространство над». Отсюда можно предположить, что *gaŋa-lqə-k* «на крыше» — это собственно «в пространстве над домом» и, следовательно, *gaŋa* значит «дом». (Это предположение косвенно поддерживается также тем, что в задании требуется перевести сочетание «в доме» при отсутствии слова «дом» в условии.)

После этого уже нетрудно разложить *gaŋaŋəŋəŋə* «в подвал» на *gaŋa* — «дом» + -*ŋəŋəŋə* — «пространство под» + -*ŋ* «в» (вопрос куда?).

Аналогично -
+ -к «в» (на)
Таким эле
из трех эле
странства, о
-lqə- «прост
ранство око
начается (и
3) показател
тельный па
ния внутрь,
лакского яз
На осно

подвал
в доме
стакан
с крыши
к медвед

73. Все
реть»). То
Следовател
«мочь». По
в азербайд
ключаем,
ние (ср. 2.
также в ф
Во всех
8), есть *yi*
Тогда *lar*
В форме 4
взаимности
ность в
ам — показ
показатели
В фор
показатели
быть так
корня и
лицо или
языке 3-е
противопо
венного ч
числа име
соответств
не встреч
них — пок
ования.

Аналогично *-tenək* «около» разлагается на *-tenə-* «пространство около» + *-k* «в» (на вопрос где?).

Таким образом, аюторские именные формы строятся в принципе из трех элементов: 1) название предмета; 2) указание на часть пространства, определенным образом соотнесенную с данным предметом: *-lqə-* «пространство над», *-yigə-* «пространство под», *-tenə-* «пространство около»; «пространство внутри» никак специально не обозначается (или, как иногда говорят, имеет «нулевой показатель»); 3) показатель падежа (собственно падежное окончание) *-n* — именительный падеж, *-k* — падеж нахождения внутри, *-ŋ* — падеж движения внутрь, *-kin* — падеж движения изнутри. Ср. систему падежей лакского языка, выявленную в решении задачи № 71.

На основании проведенного анализа выполняем задание:

подвал — *gara-yigə-n* (собственно «пространство под домом»);
в доме — *gara-k*;
стакан — *kujgə-n*;
с крыши — *gara-lqə-kin* (собственно «из пространства над домом»);
к медведю — *kerə-tenə-ŋ* (собственно «в пространство около медведя»).

73. Все формы начинаются с *бах*; очевидно, это корень («смотреть»). Тогда *маг* — показатель инфинитива (неопределенной формы). Следовательно, на *абилма* (форма 2) приходятся значения «не» и «мочь». Поскольку везде, где в переводе есть «мочь (могут, мог)», в азербайджанской форме есть *абил*, и наоборот (см. 2, 4, 6), заключаем, что *абил* — показатель возможности. Тогда *ма* — отрицание (ср. 2, 5, 9; пока еще неясно, правда, почему *ма* встречается также в форме 7).

Во всех личных формах, где в переводе настоящее время (3, 4, 8), есть *ыр*, а там, где в переводе прошедшее (5, 6, 7, 9) — *ды*. Тогда *лар* — показатель 3-го лица множественного числа (см. 5). В форме 4 остается суффикс *ыш*, который, видимо, указывает на взаимность действия. В формах 3 и 8 есть показатель *ам*, их общность в том, что действие совершает говорящий; следовательно, *ам* — показатель 1-го лица единственного числа. Тогда *мы* (3 и 6) — показатель вопроса, а *дыр* (6 и 8) соответствует «заставлять».

В форме 6 мы определили значение всех суффиксов, но не нашли показателя 3-го лица единственного числа; такой показатель должен быть также в форме 9, но между 6 и 9 нет ничего общего, кроме корня и показателя времени, который встречается и там, где другое лицо или число. Остается предположить, что в азербайджанском языке 3-е лицо единственного числа внешне не выражается (учитывая противопоставленность таких форм формам других лиц и множественного числа, можно говорить о том, что 3-е лицо единственного числа имеет нулевой показатель). Тогда оставшийся в 9 суффикс *са* соответствует в переводе «если». Остается форма 7, где имеем два не встречающихся больше нигде показателя *малы* и *сан*; один из них — показатель 2-го лица единственного числа, другой — долженствования. Исходя из того, что другие показатели лица и числа стоят

после показателей времени, предполагаем, что лицо и число обозначается с помощью *сан*. Тогда *малы* — показатель долженствования (причем его сходство с отрицанием *ма* случайно, ср. выше).

Выполняем задание 1. На первом месте всегда корень. Непосредственно после корня идут показатель взаимности *ыи*, побудительности («заставления») *дыр*, долженствования *малы* (как располагались бы эти показатели при встрече друг с другом, из задачи неясно). После них идет показатель возможности *абил*. Затем ставится отрицание *ма*. В инфинитиве, по-видимому, других показателей не бывает, на конце ставится показатель инфинитива *маг*. В личных формах возможны и другие значащие элементы. После отрицания идет показатель условности *са*. Затем ставится показатель времени. После него идут показатели числа и лица. На конце ставится показатель вопроса.

Теперь мы можем выполнить задание 2: *смотришь ли ты?* — *бахсанмы*; *они не смотрели друг на друга* — *бахышмадылар*; *заставлять смотреть* — *бахдырмаг*; *если он мог смотреть* — *бахабилсады*.

74. Все формы начинаются с *тасукэ*; очевидно, это корень («помогать»). Элемент *дзару*, встречающийся в формах 1 и 2 (и только в них), очевидно, показатель отрицания («не»). Тогда *раси* — показатель вероятности («наверно»): ср. 2. *Рарэ* — показатель страдательного залога: ср. 3, 4. *Сасэ* встречается в тех формах (4, 5), где в переводе есть слово «заставлять»; он, видимо, передает идею «побудительности», или «каузативности» (заметим, что при наличии этого показателя «страдательность» относится не к самому действию, а к «побудительности», см. 4). Тогда *сикаба* — это показатель условности (3), *такари* — желания (7), *бэкари* — долженствования (1). *Тари* соответствует совершенному виду (6) (несовершенный, видимо, особого показателя не имеет). Остаются показатели *ки* (1, 5, 6) и *кэри* (4, 7); их нет только в тех фразах (2, 3), где выражается условность («если»), вероятность («наверно»). Поэтому можно предположить, что *ки* и *кэри* выражают изъявительное наклонение, причем *ки* указывает на обычное прошедшее время, а *кэри* — на давно прошедшее (во фразах 2, 3, обозначающих условное или вероятное действие, время, по-видимому, не выражено).

Теперь уже можно выполнить задание 1: *тасукэсасэрарэдзарубэ-карисикаба* — *если бы его не должны были заставлять помогать*.

Далее выясняем порядок элементов (используя также форму из задания 1). Для большинства элементов порядок устанавливается с полной определенностью: 1) корень; 2) побудительность (*сасэ*); 3) страдательный залог (*рарэ*); 4) отрицание (*дзару*); 5) долженствование (*бэкари*); 6) условность (*сикаба*); 7) время (*ки*, *кэри*). Показатель совершенности (*тари*) стоит между местами 3 и 7; определеннее мы ничего сказать не можем. Показатель желания (*такари*) занимает, вероятно, то же место (5-е), что и сходный с ним в смысловом отношении показатель долженствования; показатель вероятности (*раси*) — то же (6-е), что показатель условности.

Теперь можно выполнить задание 2:

ему помогали (давно) — тасукэрарэкэри;
 если бы он хотел помогать — тасукэтакарисикаба;
 его, наверно, не заставляли помогать — тасукэсасэрарэдзарураси;
 он помог — тасукэтарики.

75. Данная задача принадлежит по своей структуре к типу так называемых задач с перепутанными соответствиями. В задачах этого типа приводится некоторый список слов или форм (или каких-то других единиц) иностранного языка, а также список их русских переводов, но данных в другом порядке. Требуется установить правильное соответствие между этими двумя списками.

Поскольку в настоящем сборнике довольно много задач этого типа, рассмотрим вначале общий принцип их решения.

Решение таких задач начинается с отдельного, независимого исследования каждого из двух списков с целью выявить его внутреннюю организацию, т. е. установить отношения сходства и различия между его элементами. Допустим, первый исследуемый список состоит из 7 элементов. При исследовании обнаружилось, например, что эти элементы можно расклассифицировать по трем признакам, один из которых принимает три разных значения, а остальные по два. Всего с помощью данной классификации можно различить $3 \times 2 \times 2 = 12$ разных объектов; но в нашем списке из них представлено только 7. Построим соответствующую таблицу из 12 клеток; в клетках, соответствующих имеющимся в нашем списке объектам, поставим плюс, а в остальных — минус. Наша таблица может при этом получить, например, такой вид:

		II признак			
		значение 1		значение 2	
		III признак		III признак	
		значение 1	значение 2	значение 1	значение 2
I признак	значение 1	+	+	+	—
	значение 2	+	—	+	—
	значение 3	—	+	+	—

Далее аналогичным образом (но независимо от предыдущего) исследуется второй список. Допустим, что в результате такого исследования получилась точно такая же таблица (или, по крайней мере, что полученную таблицу можно привести к такому же виду простой перемены нумерации признаков или их значений). Это означает, что наши два списка имеют одинаковую внутреннюю организацию.

С содержательной точки зрения естественно ожидать, что внешнему сходству иностранных слов должно соответствовать некоторое сходство их переводов, а внешнему различию — различие. Поэтому, обнаружив одинаковость организации двух списков, мы вправе предположить, что нам удалось правильным образом «наложить» список переводов на список иностранных слов (т. е. что одному и тому

же месту в таблице соответствует в одном списке иностранное слово, а в другом — его перевод).

Разумеется, при подобном решении необходимо прежде всего убедиться, что ни при какой другой нумерации признаков и их значений совпадения двух таблиц не произойдет (о случае, когда возможно более одной удовлетворительной нумерации, см. решение задачи 152).

Заметим, что при исследовании списка иностранных слов или форм мы, естественно, можем сравнивать и классифицировать их лишь по внешнему строению (поскольку их значение нам неизвестно); напротив, при исследовании списка русских переводов естественно подвергать анализу не внешнюю форму русских слов, а непосредственно их значение (поскольку перевод есть именно передача значения; см. в этом отношении в особенности задачи № 80, 81).

Задача № 75 представляет собой простейший образец описанного типа задач. Санскритские формы отчетливо делятся по признакам: а) основа *paṇa* (*paṇā*) — основа *iccha* (*icchā*); б) за основой следует *m*, *s* или *t*; в) к основе $+m$, *s* или *t* либо сзади прибавлено *i*, либо спереди прибавлено *a*. (Варианты *paṇā*, *icchā* выступают только перед *mi*; в прочих случаях — *paṇa*, *iccha*). Представим это в виде таблицы:

	paṇa (paṇā)		iccha (icchā)	
	-i	a-	-i	a-
m	paṇāmi	anayam	icchāmi	—
s	paṇasi	—	icchasi	—
t	—	anayat	icchatī	—

Легко видеть, что это та самая таблица, которая представлена выше в обобщенном виде.

Анализ русских переводов позволяет представить их в точно таком же виде:

	«вести»		«хотеть»	
	наст. время	прош. время	наст. время	прош. время
1-е л.	я веду	я вел	я хочу	—
2-е л.	ты ведешь	—	ты хочешь	—
3-е л.	—	он вел	он хочет	—

Други
она была
образом,
apaṇat—
он хочет.
76. За
суахилий

Аффиксы
-a
-isha
ku-...-a

Исслед
щие слегка
1) глагол
осыпаться—
вует]—взг.
тивный (и
нечто про
страхиват
влекать в
русские пе

простой глагол
каузативный глагол
отглагольно существитель ное

Как мо
жение пер
образом, п
ных табли

Других способов построить таблицу русских переводов так, чтобы она была организована подобно предыдущей таблице, нет. Таким образом, *paṽamī*—я *веду*, *paṽasī*—ты *ведешь*, *apaṽam*—я *вел*, *isṣāmī*—я *хочу*, *isṣasī*—ты *хочешь*, *isṣatī*—он *хочет*.

76. Задача аналогична предыдущей. Исследуя внешнее строение суахилийских слов, получаем следующую картину:

Аффиксы	Основы				
	-pukut-	-tazam-	-pand-	-amk-	-tun-
-a	pukuta	—	panda	—	—
-isha	pukutisha	tazamisha	—	—	tunisha
ku-...-a	kupukuta	kutazama	kupanda	kuamka	—

Исследуя русские переводы, обнаруживаем, в частности, следующие слегка завуалированные подбором слов смысловые отношения: 1) глагол—отглагольное существительное (*взбираться*—*подъем*; *осыпаться*—*падение*; *смотреть* [само это слово в задаче отсутствует]—*взгляд*); 2) глагол—соответствующий так называемый каузативный (или побудительный) глагол, означающий «делать так, чтобы нечто произошло», «заставлять (побуждать) сделать» (*осыпаться*—*стряхивать*, т. е. «делать так, чтобы осыпалось»; *смотреть*—*привлекать внимание*, т. е. «делать так, чтобы смотрели»). В целом русские переводы могут быть представлены так:

	«падать, осыпаться»	«смотреть»	«подниматься, взбираться»	«просыпаться»	«беситься»
простой глагол	<i>осыпаться</i>	—	<i>взбираться</i>	—	—
каузативный глагол	<i>стряхивать</i>	<i>привлекать внимание</i>	—	—	<i>бесить</i>
отглагольное существительное	<i>падение</i>	<i>взгляд</i>	<i>подъем</i>	<i>пробуждение</i>	—

Как можно убедиться путем перебора, никакое другое расположение переводов, дающее таблицу такого вида, невозможно. Таким образом, правильные переводы получаются наложением приведенных таблиц друг на друга.

77. Задача представляет собой несколько осложненный вариант того же типа, к которому относятся две предыдущих задачи.

Все коми слова кончаются на *-ны*. Это, вероятно, окончание неопределенной формы. На первом месте в коми глаголе, по-видимому, стоит корень; выделяются пять корней *вөр-*, *падмы-*, *лэб-*, *гаж-*, *сёй-* (в русских переводах тоже пять корней). По наличию тех или иных суффиксов в словах коми можно составить следующую таблицу:

<i>-ны</i>	<i>-збы-ны</i>	<i>-öd-ны</i>	<i>-ышт-ны</i>	<i>-зб-öd-ны</i>	<i>öd-ышт-ны</i>
<i>вөрны</i> <i>падмыны</i> <i>лэбны</i> <i>сёйны</i>	<i>вөрзбыны</i> <i>лэбзбыны</i>	<i>вөрödны</i> <i>падмödны</i> <i>гажödны</i>	<i>сёйыштыны</i>	<i>вөрзбödны</i>	<i>вөрödыштыны</i> <i>гажödыштыны</i>

Выделяются три суффикса: *-öd-*, *-збы-*, *-ышт-* (выпадение звука *ы* перед суффиксом *-öd-* можно объяснить, например, недопустимостью стечения гласных).

Теперь рассмотрим русские переводы. Предположение о том, что коми суффиксы непосредственно соответствуют русским приставкам *за-*, *по-* и суффиксу *-ся*, оказывается неверным: при любых предположениях непротиворечивый ответ получить невозможно. При внимательном рассмотрении значений русских слов можно увидеть, однако, что значение приставок в разных словах разное. *Зашевелиться* имеет значение «начать шевелиться», тогда как *задержаться* не значит «начать держаться». Слово *полететь* имеет сходство со словом *зашевелиться*: *полететь* = «начать лететь»; в словах *поест* и *пошевелить* приставка *по-* имеет другое значение: *поест* = «немного есть», *пошевелить* = «немного шевелить». Слова *шевелить* и *задержать* в русском языке морфологически проще, чем слова *шевелиться* и *задержаться*, но по смыслу они сложнее, слова *шевелиться* и *задержаться* нельзя объяснить через слова *шевелить* и *задержать*; в то же время очевидно, что *шевелить* — значит «заставлять шевелиться» (точнее, «делать так, чтобы кто-то шевелился или что-то шевелилось»), *задержать* = «заставлять задержаться». Аналогично можно объяснить слово *веселить* через слово *веселиться*. Таким образом, по значению можно расположить русские переводы в следующем порядке:

«исходное действие»	+ «заставить»	+ «начать»	+ «немного»	+ «заставить» + «немного»
<i>шевелиться</i> <i>задержаться</i>	<i>шевелить</i> <i>задержать</i> <i>веселить</i>	<i>зашевелиться</i> <i>полететь</i>	 <i>поест</i>	<i>пошевелить</i>

Предпо
каждому
по значен
фиксов не
сколько
слов, а с
Словам в
(каждое и
а других
Пусть вөрз
может со
небольшу
зашевелит
вөрзбыны —
суффиксам
лить (т. е.

Далее,
мыны и п
простое сл
Далее, по
-ны- толь
Переводы
жödыштыны

78. Ср
навливаем
ное число
после глас
ское слово
думать, п
водится д
сколько к
«думает»,
то естеств
чение все
Это подтв
(3) — «пуга
ных глаго
«выть» = «
Х, легко
аллооз ки
Перевод

1. Пи
2. Пи
шартык п
79. Ср
ствительн

Предположим, что язык коми устроен регулярнее, чем русский: каждому значению соответствует один суффикс, а наиболее простые по значению слова (обозначения «исходных действий») особых суффиксов не имеют. Легко определяется, что *вӧрны* — *шевелиться* (послов, а строка *шевелиться* во 2-й таблице содержит четыре слова). Словам *вӧрзбыны* и *вӧрӧдны* соответствуют *шевелить* и *зашевелиться* (каждое из этих слов имеет по одному дополнительному значению, а других слов этого же корня с одним суффиксом мы не имеем). Пусть *вӧрзбыны* — *шевелить* (т. е. *-збы-* = «заставить»); тогда *пошевелить* может соответствовать только *вӧрзбӧдны*, но тогда *-ӧд-* обозначает небольшую длительность действия, и мы не имеем соответствия для *зашевелиться*. Значит, *вӧрӧдны* — *шевелить* (т. е. *-ӧд-* = «заставить»), *вӧрзбыны* — *зашевелиться* (т. е. *-збы-* = «начать»). Отсюда, судя по суффиксам, *вӧрзбӧдны* — *зашевелить* и тогда *вӧрӧдышитны* — *пошевелить* (т. е. *-ышит-* = «немного»).

Далее, для *задержаться* и *задержать* находим соответствия *падмыны* и *падмӧдны* (единственная строка 1-й таблицы, содержащая простое слово и слово с *-ӧд-* «заставить»). Тогда *веселить* — *гажӧдны*. Далее, *поест* — *сӕйышитны* (единственное слово, содержащее перед *-ны-* только *-ышит-* «немного»), *полететь* — *лэбзбыны* (с *-збы-* «начать»). Переводы оставшихся слов коми: *лэбны* — *лететь*, *сӕйны* — *есть*, *гажӧдышитны* — *повеселить*.

78. Сравнивая шугнанские фразы и их русские переводы, устанавливаем пословные соответствия. Легко видеть, что множественное число существительных образуется при помощи суффикса *-еен* после гласной — *йеен*). При этом обнаруживается, что каждое русское слово переводится одним шугнанским словом, кроме глаголов *думать*, *пугать*, *знакомить*, *выть*. Каждый из этих глаголов переводится двумя шугнанскими словами: *X + кихт* или *кинеен*. Поскольку *кихт* значит «делает», *фикри* — «мысль», а *фикри кихт* — «думает», т. е. «делает мысль» (букв. по-шугнански — «мысль делает»), то естественно предположить, что *кинеен* — это «делают» и что значение всех указанных глаголов разлагается по формуле: «делать X». Это подтверждается тем, что *хоодж* (4) — «страх», а *хоодж кинеен* (3) — «пугают», т. е. «делают страх». Легко найти X и для остальных глаголов: «знакомить» = «делать другом» (значит, *дууст* — «друг»), «выть» = «делать вой» (значит, *бруувьяан* — «вой»). И наоборот, зная X, легко построить глагол: *аллооз* — «прыжок», значит, «прыгает» — *аллооз кихт* (т. е. «делает прыжок»).

Переводы контрольных фраз:

1. *Пиир ниши дарбоорайи кудеен бруувьяан фикри кихт.*
2. *Пиир дуустеен дарбоорайи шартык ниши фикри кинеен, ата шартык ниши аллооз кихт.*

79. Сразу видно, что глагол занимает последнее место. Существительные имеют показатели:

га, и соответствуют именительному падежу

рыл, ыл соответствует винительному падежу
ро, ыро соответствует творительному падежу

Можно заметить, что окончания *га, рыл, ро* встречаются у слов, основа которых кончается на гласный, *и, ыл, ыро* — у слов, основа которых кончается на согласный. Глаголы в настоящем времени кончаются на *нда* или *нында*. Первое окончание появляется, если основа кончается на гласный, второе — если основа кончается на согласный. Глаголы в прошедшем времени имеют окончания *-атта, -этта* и *-тта*. Можно заметить, что *-атта* появляется, если в предшествующем слоге гласный *а*; *-этта* — если *э*; *-тта* — если основа кончается на гласный *э* (два одинаковых гласных звука стягиваются в один). Основа глагола кончается на звонкий перед гласным и на глухой перед согласным.

Ответ: *Кысарам-и саб-ыро пха-тта.*
Коянъи-га мэк-нында.
Хйэнъ-и монъдонъи-рыл ккэг-этта.

80. Сопоставляя японские фразы с переводами, легко находим, чему соответствуют корни слов. Далее исследуем грамматические показатели. Существительные имеют показатели *ва* (при подлежащем) и *о* (при прямом дополнении). Однородные существительные соединяются с помощью *то*. Глаголы выступают в трех формах, оканчивающихся соответственно на *у*, на *а* и на *э*. Можно заметить, что формы на *у* и *а* встречаются у глаголов, занимающих последнее место в предложении, причем на *у* оканчиваются глаголы в будущем времени, на *а* — в прошедшем. Все остальные глаголы имеют единую форму на *э* и не изменяются по временам. Отметим, что соответствия русскому союзу *и* между именами и между глаголами в японском языке очень различны. Кроме того, находим два типа спряжения: один имеет окончания *-ру, -та, -тэ*, другой — *-му, -нда, -ндэ*.

Ответ: *Сэито-ва дзасси то симбун-о акэру.*
Анохито-ва юсёку-о табэтэ сюкудай-о мананда.
Ину-ва хонэ-о кандэ мидзу-о ному.

81. Глагол, видимо, всегда стоит на последнем месте. Подлежащее, выраженное существительным, стоит в начале предложения, но подлежащему-местоимению во фразах на *коми* прямо ничего не соответствует. *-Яс* — окончание множественного числа; единственное число не имеет окончания. Существительные, насколько можно судить по материалу задачи, не изменяются по падежам.

Теперь рассмотрим глаголы. Везде, где в русском переводе прошедшее время, в глаголе *коми* есть *-и-*; везде, где в переводе будущее время, в глаголе *коми* есть *-а-*; это, видимо, показатели времени. За показателем времени, очевидно, следует окончание лица и числа: 2-го лица ед. числа — *-н*, 3-го лица ед. числа — *-с*, 1-го лица мн. числа — *-м*, 2-го лица мн. числа — *-нныд*, 3-го лица мн. числа — *-сны*. 1-е лицо ед. числа не имеет окончания. Показатель неопре-

деленной формы, видимо, *-ны*. Корень «стоять» имеет два вида: *сулал-* и *сулав-*.

Остается рассмотреть слова, стоящие перед глаголами. Они соответствуют по значению русским предлогам, но, во-первых, стоят после слов, к которым относятся, поэтому их называют послелогами, во-вторых, имеют сложное строение. Многие из них можно разделить на три части. Первая часть имеет вид: *выв-* (или *выл-*), *дор-*, *кост-* (различие между *выв-* и *выл-* аналогично различию между *сулав-* и *сулал-*; его можно объяснить тем, что вариант с *л* появляется перед гласным, вариант с *в* — перед согласным). Вторая часть имеет вид: *-ын-*, *-ті-*, *-сянь-*. Третья часть встречается в тех случаях, когда в переводе есть притяжательные местоимения, она показывает лицо и число обладателя (т. е. того, кому принадлежит данный предмет). Выделяем внутри этой третьей части показатель множественного числа *-н-* (единственное число, как и у существительных, показателя не имеет) и показатели лиц: 1-го — *-ым*, 2-го — *-ыд*, 3-го — *-ыс* (эти показатели имеют некоторое сходство с личными показателями глагола). Вторая часть указывает на характер движения или состояния: *-ын-* — на неподвижное состояние, *-сянь-* — на движение от какого-то предмета, *-ті-* — на движение около какого-то предмета. Первая часть указывает на расположение лица или предмета, обозначенного подлежащим, относительно предмета, обозначенного дополнением. Показатель *выл-* (*выв-*) обозначает нахождение на поверхности предмета, *кост-* — нахождение между предметами, *дор-* — нахождение на одном уровне с предметами (ср. задачи № 71, 72).

На основании этих наблюдений получаем ответ:

Вы будете идти мимо его дома.
Они будут стоять около дерева.
Межпняс керкаяс дортіым мунасны.
Межпи керкаяс костын сулалас.
Му вывтіным муні.

82. Сравнивая эстонские фразы с переводами, легко устанавливаем: *та* — я, *та* — он, *ја* — и, *ага* — а, *еі* — не, *ега* — ни, *siis* — тогда; в утвердительных предложениях 1-е лицо единственного числа прошедшего времени глаголов оканчивается на *-sin*, 3-е лицо — на *-s*; в отрицательных предложениях в обоих этих лицах глагол оканчивается на *-nui*.

У существительных встречаются три ряда форм, которым в русских переводах соответствуют: 1 — беспредложный винительный падеж; 2 — родительный падеж (в качестве прямого дополнения в отрицательном предложении); 3 — винительный падеж с предлогом *в*.

	Форма 1	Форма 2	Форма 3
гора	mäe	mäge	—
река	jõe	jõge	?
долина	oru	orgu	—
тропа	raja	rada	—

болезнь	tõve	tõbe	tõppe
котел	paja	?	patta
сени	?	koda	kotta
хлеб	leiva	?	—
комната	—	tuba	?
сани	?	rege	—

(Вопросительным знаком отмечены формы, нужные для перевода контрольных фраз.)

Как видно, разные формы одного слова различаются только второй своей согласной, а именно обнаруживаются следующие ряды чередований:

Форма 1	Форма 2	Форма 3
v	b	pp
j	d	tt
отсутствие согласной	g	?

Замечаем, что в форме 1 представлены звонкие щелевые (см. о них в решении задачи 4) или отсутствие согласной, в форме 2 — звонкие смычные, в форме 3 — соответствующие удвоенные глухие. Это позволяет восстановить по аналогии недостающий член чередования: удвоенная глухая, соответствующая *g*, есть *kk*. Теперь мы уже можем построить все требуемые формы: *koja*, *ree*, *pada*, *leiba*, *jõkke*, *tuppa*. Используя полученные ранее сведения, строим переводы: 1. *Ta ei viskanud pada jõkke, aga ma ei viskanud leiba tuppa*. 2. *Ta ehitas koja ja ree*.

83. Множественное число глагола передается в мордовском языке добавлением окончания *-ть* (1, 4); форма, соответствующая русскому будущему времени, — суффиксом *-ев-* (8); 1-е лицо — окончанием *-ан* (3, 5); 3-е лицо — окончанием *-ы* (1, 4, 6, 7, 8), причем, как следует из примечания к задаче, *-ян* и *-и* являются вариантами тех же окончаний, только после мягких согласных (сравните в русском языке: *лом-ать*, *стрел-ять*). Зная это, переводим глагольные формы: *живут* (1, 4) — *эрить*; *едет* (2) — *моли*; *смотрит* (2) — *ваны*; *живу* (5) — *эрян*; *умирает* (6) — *кулы*; *светлеют* (7) — *валдомгадыть*; *темнеют* (7) — *чополгадыть*; *бежит* (8) — *чиш*.

Трудность представляет перевод русского сочетания *в лесу*. Движение внутрь чего-либо передается в мордовском языке окончанием *-ов* или *-ев* (2), а нахождение внутри чего-либо — окончанием *-со* или *-сэ* (1, 6). Так как формы *кудсо* «в доме» (1) и *кудов* «домой» (2) имеют в составе окончания один и тот же гласный, то для *вирев* «в лес» (2) строим форму *вирьсэ* «в лесу» (4), также не меняя гласного (т. е. выбираем *-сэ*, а не *-со*).

84. Русское *нет* переводится *арасть*, когда речь идет о крыльях (2) и руках (5), и *арась*, когда речь идет о теле (4); можно предположить поэтому, что *-ть* — показатель мн. числа. По-видимому, этот же показатель выступает в *улить* = *есть* (о зубах) (3); тогда *есть* (о рте) (4) должно переводиться *ули*.

Сочетанию *у него* соответствуют окончания *-озо*, *-онзо*, *-ензе* при существительном. Здесь *-н-* — показатель мн. числа существительного. Окончания *-озо*, *-онзо* присоединяются к основам с гласным *о* или *у*, т. е. с гласным заднего ряда: *сёлм-онзо* (2), *рунг-озо* (4) и *курз-озо* (4), а окончание *-ензе* — к основам с *е* и *и*, т. е. с гласным переднего ряда: *пе-ензе* (3), *кед-ензе* (5), *пильг-ензе* (5). Аналогично распределение окончаний *-теме* и *-томо* (5, 6), которые передают значение русского предлога *без*.

Переводы пропущенных мест: *говорит* (1) — *корты*; *не рубашка* (1) — *а панар*; *языка у него нет* (3) — *келезе арась*; *есть* (4) — *ули*; *нет* (5) — *арась*; *не живет* (5) — *а эри*; *без тела* (6) — *рунгтомо*; *нога у него* (7) — *пильгезе*.

85. Сравнивая переводы: *darabj-unk* «наши куски» и *darabj-uk* «их куски» (1), а также *barátj-aink* «наши друзья» (2) и *baratj-aik* «их друзья» (3), устанавливаем, что различие 1-го и 3-го лица русского притяжательного местоимения передается в венгерском языке наличием или отсутствием элемента *-n-*, вставляемого перед конечным *-k*.

Окончания с гласными элементами *-ei-*, *-ü-* наблюдаются в словах, имеющих в основе гласный *е* (*é*), *ö* или *ü*, а окончания с гласными элементами *-ai-*, *-u-* — в словах, имеющих в основе *а*. Поскольку *ö* и *ü* являются более передними вариантами к *о* и *и* (см. примечание к задаче 35), а *е* — также более передний по отношению к *а*, можно сделать вывод, что в окончании выбирается тот гласный элемент, который совпадает по ряду с гласным основы. Отсюда, в частности, следует, что для слов с гласным *о* в основе (см. *org-* и *holmok-*) нужно выбрать окончание *-uk* или *-aik*, а не *-ük* или *-eik*.

Наибольшую трудность представляет выбор гласного элемента в окончаниях: *-u-* (*-ü-*) или *-ai-* (*-ei-*). Замечаем, что это различие связано со смыслом: *-u-* (*-ü-*) выступает тогда, когда каждому из обладателей (т. е. лиц, обозначаемых в нашем случае словами *мы* или *они*) соответствует только одно обладаемое (т. е. лицо или предмет, обозначаемые существительным), например *darabj-uk* «их куски» (у каждого медвежонка один кусок). Напротив, *-ai-* (*-ei-*) выступает тогда, когда у каждого обладателя может быть много обладаемых, например *barátj-aink* «наши друзья» (у каждого из нас может быть и по несколько друзей).

Переводы контрольных словосочетаний: (5) *свои* (т. е. *их*) *бороды* — *szakáll-uk*; (6) *их носы* — *org-uk*, (*их*) *лбы* — *holmok-uk*, *наши шеи* — *nyak-unk*, (*наши*) *головы* — *fej-ünk* (во всех этих случаях у каждого обладателя ровно одно обладаемое).

86. Сравнивая старославянские слова между собой, выделяем основы и окончания. Легко видеть, что выбор старославянских окончаний связан с падежами соответствующих русских слов и с противопоставлением единственного и множественного числа. Однако в ряде случаев одной и той же форме русского слова во множественном числе соответствуют разные окончания старославянских слов:

конн „кони“ и конн „кони“; за ннмн „за ними“ и за ннма „за ними“; юхаша „поехали“ и юхасте „поехали“ и др.

Постараемся понять, от чего зависит выбор того или иного окончания. Замечаем, что когда речь идет о более чем двух предметах, выбираются одни окончания, а когда речь идет ровно о двух предметах, выбираются другие окончания. Формы первого ряда можно назвать множественным числом, а формы второго ряда — двойственным числом.

Существительные и прилагательные склоняются одинаково. Заполним таблицу окончаний, где для каждого падежа и для прошедшего времени глагола укажем встретившиеся в тексте окончания. Внесем в таблицу также формы местоимений.

	Единственное число	Множественное число	Двойственное число
Существительные, прилагательные			
Именительный падеж	-ъ (петръ) -ь (конь)	-н (сѣсѣдн) -н (конн) -ты (женъ)	-а (друга) -я (коня) -ѣ (патѣ)
Родительный падеж		-ѣ (другѣ) своихъ тѣхъ нхъ	-оу (другоу) тою
Дательный падеж	его -ю (полю)	-омъ (другомъ)	-ома (сѣсѣдома) свома нма
Винительный падеж	-ь (конь)	-ты (брѣзты) -я коня своа	-я (коня) та
Творительный падеж		-ты (за други) за ннмн	(за) ннма
Глаголы			
Прошедшее время	без окончания (бѣжа)	-ша (юхаша)	-сте (юхасте)

Замечае
существо
ковые окон
Окончан

ср. патѣ
Окончан
ном числе
от „бок“ —

Из сравн
родит. падеж
Из сравн

формы твор
что окончан
Следователь

другома
Глагольн

ском языке,

Переводи

1.юже нзн

бѣжасте в

2.сѣсѣдн

по полю. за

сѣсѣдомъ

3.патѣ сн

4.сѣсѣда

петрова. ж

5.петръ я

свома: „

87. Устан

любить, пус

отец (озна

амп — соба

-ум, 2-е лиц

в 1-й фразе

вательных, х

наш (в 1-й ф

Замечаем,

функциях: 1)

ты, мы; 2) п

ния, т. е. ка

юртум — мой

дало бы два

Между ос

ко в глаголе

после гласной

устанавливае

Замечаем также, что выбор окончаний зависит и от основы существительного. Так, слова **дрoузн** и **сѣсѣдн** имеют одинаковые окончания, а слово **женѣ** склоняется по другому типу.

Окончания прилагательных зависят от рода существительного: ср. **патѣ петровѣ** и **бока бѣсте крѣта**.

Окончания именительного и винительного падежей в двойственном числе совпадают, следовательно, винит. падеж двойств. числа от „бок“ — **бока**.

Из сравнения форм **свонма**, **нма** и **свонхъ** получаем форму родит. падежа множ. числа от личного местоимения 3-го лица: **нхъ**.

Из сравнения формы дат. падежа двойственного числа **нма** и формы творительного падежа двойств. числа **за нма** заключаем, что окончания в дат. и творит. падежах двойств. числа совпадают. Следовательно, творит. падеж двойственного числа от „друг“ — **дрoугома** (окончание — **ома**).

Глагольные приставки ведут себя в целом так же, как в русском языке, но русской приставке **вы** — соответствует **нз**.

Переводим контрольные фразы:

1. **юже нзндосте андрѣн і петръ, сѣдосте на кони, і кони бѣжасте врьзо**.

2. **сѣсѣдн петръ, андрѣн, снмонъ і дрoузн нхъ бѣжаша по полю. за сѣсѣды бѣжаша жены нхъ. жены глаголаша сѣсѣдомъ: „вѣси нзбѣжаша нзъ храмъ свонхъ“**.

3. **патѣ снмоновѣ вьнознсте сѣ въ бока конѣва**.

4. **сѣсѣда петрова андрѣн і снмонъ бѣсте добра дрoуга петрова. женѣ сѣсѣдоу бѣсте добръ**.

5. **петръ нха за дрoугома. петръ глагола дрoугома свонма: „добръ бѣ вечеръ“**.

87. Устанавливаем значения основ мансийских слов: **эрупти** — любить, **пусмалти** — лечить, **панти** — закрывать, **юрт** — друг, **ас** — отец (’ означает мягкость согласной), **сам** — глаз, **лув** — лошадь, **амп** — собака. Выделяем окончания глаголов: 1-е лицо ед. числа — **-ум**, 2-е лицо ед. числа — **-ын**, 1-е лицо множ. числа — **-ув** (однако в 1-й фразе — **-амен**). Эти же самые окончания находим у существительных, хотя и с иным значением: **-ум** — мой, **-ын** — твой, **-ув** — наш (в 1-й фразе — **-амен**).

Замечаем, что слова **ам**, **нанг**, **ман** выступают в двух разных функциях: 1) в качестве подлежащих — как личные местоимения: **я**, **ты**, **мы**; 2) при существительных — как притяжательные местоимения, т. е. как бы дублируя уже имеющееся окончание, например **ам юрту** — мой друг (такого дублирования нет, однако, там, где это дало бы два одинаковых местоимения подряд, сравните 3-ю фразу).

Между основой и окончанием могут выступать элементы **л** (только в глаголе), **ан** и **аг** (как в глаголе, так и в существительном; после гласной или мягкой согласной выступает **ян** и **яг**). Сравнением устанавливаем, что эти элементы выражают у существительных чис-

ло, а у глаголов количество объектов действия. Единственное число у существительных не имеет особого показателя, а единственность объекта у глагола выражается с помощью *л*. Множественное число всегда выражается показателем *ан* (*ян*). Показатель *аг* (*яг*) выражает так называемое двойственное число, т. е. случай, когда предметов (или объектов действия) ровно два, например: *глаза* (т. е. два глаза) в 4-й фразе, *отцы двух мальчиков* в 1-й фразе; ср. предыдущую задачу.

После этого ясно, что *-амен* в 1-й фразе — окончание 1-го лица двойственного числа у глагола и притяжательное окончание со значением *наш*, *нас обоих* у существительного. Это позволяет считать, что оборот *мен асягамен* аналогичен оборотам типа *ам юртум* — *мой друг*, т. е. что *мен* — местоимение 1-го лица двойственного числа.

Проведенный разбор позволяет перевести контрольные фразы:

А. Мы любим своих друзей.

Б. *Нанг ам асюм ос ам юртум пусмалтиягын*.

88. Русские переводы различаются: 1) тем, что в одних случаях речь идет об огне, в других об огнях, в третьих о двух огнях; 2) выбором падежа и предлога, а также пояснениями.

Представим сведения о значении санскритских словоформ (о словоформах см. выше, с. 123) в виде таблицы. Постараемся выбрать такой порядок строк, чтобы значения каждой имеющейся санскритской словоформы шли в таблице подряд. (Римские цифры слева появятся в таблице позже, поэтому вначале на них не следует обращать внимания).

		«ОГОНЬ»	«ОГНИ»	«два огня»	
I	1. обращение	агне (1)	агнайас (1—2)	агнй (1—5)	
II	2. что (горит)				
III	3. (вижу) что				
	4. во что				
	5. на что				
IV	6. чем		агнибхйас (8—13)	агнибхйām (6—13)	
	7. с чем				
V	8. чему				
	9. к чему				агнйос (14—16)
VI	10. для чего				
	11. из чего	агнес (11—14)			
	12. от чего				
VII	13. чем что				
VIII	14. (свет) чего				
	15. в чем				
	16. на чем				

Вначале будем рассуждать так, как если бы в санскрите никаких других слов, кроме «огонь», не было. Возможные поправки к нашим выводам, вытекающие из существования других слов, рассмотрим отдельно в конце.

Колонки таблицы явно соответствуют грамматическим числам. В отличие от русского языка, санскрит различает три числа: единственное, множественное и еще одно, указывающее, что предметов два (двойственное), ср. задачу 86.

Можно ли считать, что каждой строке нашей таблицы соответствует отдельный санскритский падеж? Вообще говоря, нет: ведь один и тот же падеж может выражать несколько значений. Например, в русском языке для именительного падежа возможна как функция подлежащего (*друг пришел*), так и функция обращения (*о, друг!*), творительный падеж может передавать значение орудия (*пишу пером*) и сравнения (*летит стрелой*) и т. д. Если, однако, некоторые два значения хотя бы у части слов передаются внешне различными словоформами, мы говорим, что здесь два разных падежа. Например, функции подлежащего и прямого дополнения выполняются в русском языке у одних слов разными словоформами (*вода льется, пью воду*), у других — одинаковыми (*стол стоит, вижу стол*), но мы и в том, и в другом случае различаем два падежа — именительный и винительный. Так же может обстоять дело и с разными числами одного и того же слова: ср. *лошади стоят, вижу лошадей* (именит. ≠ винит.) и *лошадь стоит, вижу лошадь* (именит. = винит.).

Следовательно, мы можем теперь утверждать, что, например, значения 5 и 6 соответствуют разным санскритским падежам, поскольку в двойственном числе значение 5 передается словоформой *агнй*, а 6 — *агнибхйām*. Более того, разным падежам соответствуют также, например, значения 1 и 2: значение 1 передается в единственном числе словоформой *агне*, а 2 — как-то иначе (хотя мы и не знаем, как именно), поскольку в условии задачи сказано, что для каждой санскритской словоформы указаны все ее значения, а значение 2 для словоформы *агне* не приводится.

Аналогичным образом устанавливаем принадлежность к разным падежам значений 2 и 3 (у *агнайас* есть значение 2 и нет 3), 7 и 8 (у *агнибхйас* есть значение 8 и нет 7), 10 и 11 (у *агнес* есть значение 10 и нет 11), 13 и 14 (ср. *агнибхйām* и *агнйос*), 14 и 15 (у *агнес* есть значение 14 и нет 15). Если отметить все установленные таким образом «межпадежные границы», то таблица окажется разделенной на 8 «полос». Эти полосы занумерованы в таблице слева римскими цифрами.

Обнаруживаем, что значения, входящие в одну полосу, внешне выражаются всегда одинаково (в рамках материала задачи). Следовательно, в рамках этого материала каждая полоса выступает как единый падеж.

Нельзя ли объединить также какие-либо две или несколько полос в единый падеж? Для любых двух смежных полос отрицательный ответ вытекает из самой процедуры построения полос. Но объединение невозможно также и для несмежных полос: как сразу видно из словоформ двойственного числа, из несмежных полос в принципе могли бы объединиться только I и III, IV и VI; но первое объединение невозможно, потому что *агне* и *агнайас* не имеют значений 3—5, второе — потому что *агнес* и *агнибхйас* не имеют значений 6—7.

Разумеется, невозможно также никакое объединение части строк одной полосы со строками другой полосы (поскольку в силу одинаковости внешнего выражения всех строк одной полосы при таком объединении можно было бы объединить и обе взятые полосы целиком, что, как уже показано выше, невозможно).

Итак, на материале задачи, выделяются 8 падежей:

- I — обращение (звательный),
- II — «что (горит)» (именительный),
- III — «(вижу) что», «во что, на что» (винительный, точнее винительно-направительный),
- IV — «чем, с чем» (творительный, точнее творительно-сопроводительный),
- V — «чему, к чему, для чего» (дательный),
- VI — «из чего, от чего, чем что» (удалительно-сравнительный; традиционное название — «отложительный»),
- VII — «(свет) чего» (родительный),
- VIII — «в чем, на чем» (местный).

Как могут измениться наши выводы, если рассмотреть не одно санскритское слово, а все склоняемые слова? Разумеется, может оказаться, что у некоторого слова какие-то два значения, которые мы выше объединили в один падеж, выражаются разными словоформами. Тогда этот падеж придется разделить на два разных падежа. Однако обратное невозможно: меньше установленного нами числа падежей оказаться не может. Аналогично положение с грамматическими числами.

Таким образом, итоговый ответ состоит в том, что в санскрите не меньше 8 падежей и не меньше 3 чисел.

143. Выявляем глагольные показатели: 1-е лицо ед. числа — *-n*, 2-е — *-d*, 1-е лицо мн. числа — *-me*, 2-е — *-te* (во мн. числе показатели лица совпадают с соответствующими местоимениями). Показатель прошедшего времени — суффикс *-si-*. Продолжая анализировать эстонские глаголы, убеждаемся, что в них никак не передается то различие, которое в русском языке выражается противопоставлением видов (в чистой форме — в прошедшем времени; в непрошедшем времени возникает, кроме того, дополнительная разница времен: несовершенному виду соответствует настоящее, совершенному — будущее).

Оказывается, однако, что указанное различие все же находит свое отражение в эстонской фразе, но не в форме глагола, а в форме дополнения: в соответствии с русским несовершенным видом мы находим дополнение с окончанием *-t*, в соответствии с совершенным — дополнение без окончания.

Этих наблюдений достаточно для перевода контрольных фраз:

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. Me ehitasime veski. | 4. Sa viisid vihikut. |
| 2. Ma kirjutasin raamatut. | 5. Te valite raamatu. |
| 3. Me ehitame veskit. | |

Наблю
чие двух
зывает,
ском: пр
распростр
воды). Та
ных фраз
незаконче
на его час
144. У

трудно (ср
синтаксич
ложениям
городе...
«наш дом
безглаголь
в датском
глагол-сва
существо
случаев ст
фразе. Это
и русских

В совер
loft «черда
лагательно
слов по род
Замечаем д
гательного
показателе
числе (ср.
странных
ленности:
смыслу не
лученные д

I род

II род

Наблюдавшееся нами различие в форме дополнения—это различие двух падежей, один из которых (с нулевым окончанием) показывает, что действие распространяется на весь объект (ср. в русском: *принеси воду*), а другой (с окончанием *-t*)—что действие распространяется только на часть объекта (ср. в русском: *принеси воды*). Таким образом, с точки зрения эстонского языка в разобранных фразах различаются собственно не действия законченные или незаконченные, а действия, распространяющиеся на весь объект или на его часть.

144. Установить переводы русских слов на датский язык не трудно (ср. 1 и 4, 2 и 4 и т. д.). Довольно легко также установить синтаксическое строение датских фраз. Русским безглагольным предложениям с конструкцией типа «у нашего дома», «в нашем городе» в датском соответствует, по-видимому, конструкция типа «наш дом имеет», «наш город имеет» и т. п. Далее, русскому безглагольному сказуемому, выраженному одним прилагательным, в датском языке соответствуют два слова (ср. 5); очевидно, это глагол-связка («есть, является») плюс прилагательное. Перед датским существительным (и относящимся к нему прилагательным) в ряде случаев ставится слово (*et* или *en*), не имеющее перевода в русской фразе. Это, видимо, артикль. В остальном порядок слов в датских и русских предложениях точно совпадает.

В совершенно однозначных фразах 1 и 4 при существительных *loft* «чердак» и *biograf* «кинотеатр» употреблены разные формы прилагательного и разные артикли. Очевидно, это связано с различием слов по родам (первое слово относится к I роду, а второе—ко II роду). Замечаем далее зависимость показателей существительного и прилагательного от грамматического числа. А чем объяснить различие показателей при одном и том же существительном в одном и том же числе (ср. 1 и 5)? По-видимому, это известно нам из других иностранных языков противопоставление по определенности-неопределенности: во фразах 1, 2, 4 интересующее нас существительное по смыслу неопределенное, во фразах 3 и 5—определенное. Сведем полученные данные в общую таблицу:

		Ед. число	Мн. число
I род	неопред.	et stor-t loft (1)	?
	опред.	loft-et (er) stor-t (5)	loft-erne (er) stor-e (3)
II род	неопред.	en stor biograf (4)	stor-e biograf-er (2)
	опред.	?	?

(Вопросительными знаками отмечены клетки, которые необходимо заполнить для выполнения задания 1.)

Проанализируем теперь правила образования форм. Из сравнения 1 и 5 мы видим, что неопределенное *et...loft* отличается от определенного *loftet* только тем, что в первом случае показатель *et* выступает как отдельное слово, стоящее впереди существительного, а во втором — как суффикс. Прилагательное в 1 и 5 стоит в одинаковой форме; возможно, это совпадение объясняется тем, что прилагательное в составе сказуемого (в 5) стоит в неопределенной форме, но, может быть, в датском языке прилагательные вообще не различаются по определенности-неопределенности. Исходя из материала задачи, мы этого решить не можем; но для выполнения заданий этого и не требуется.

Если предположить, что по крайней мере в ед. числе оба рода устроены аналогично, то пустую клетку ед. числа надлежит заполнить так: *biogra-fen (er) stor*.

Во мн. числе прилагательное (*stor-e*) одинаково в обоих родах; одинаков также элемент *-er* в *biografer* и *lofterne*. Это дает некоторые основания предположить, что во мн. числе роды вообще не различаются. Если так, то *-er* — это суффикс мн. числа, а *ne* — определенный артикль мн. числа (в виде суффикса); тем самым мы выполнили задание 2.

Как видно из задания 2, во мн. числе неопределенного артикля нет (ср. положение в английском). Опираясь на выдвинутые предположения, мы можем теперь заполнить пустые клетки мн. числа так: *store lofter; biograferne (er) store*.

Полные переводы контрольных фраз:

1. *Biograferne, der er i vores stad, er store.*
2. *Vores hus har tre store lofter.*
3. *Biografen af vores stad er stor.*

Эта задача дает пример сложного согласования артикля и прилагательного с существительным, а также показывает возможность существования одной и той же единицы (артикля) и в виде отдельного слова, и в виде суффикса. При этом само местоположение данной единицы служит средством выражения грамматического значения (определенности-неопределенности).

147. В задаче приведены формы четырех глаголов. Эти формы можно разделить на три класса: простые формы, формы типа *о-...-ни нару* (или *о-...-ни натта*) и формы типа *о-...суру* (или *о-...сита*). В каждом классе бывают формы двух видов: одни оканчиваются на *-у*, другие на *-та*, причем в сложных формах изменяется лишь последнее слово (видимо, вспомогательный глагол), а смысловой глагол в любом случае оканчивается на *-и*. Формы на *-у* и на *-и* отличаются лишь последними гласными, при образовании форм на *-та* вместо последнего слога (*-ру*, *-ри* или *-у*, *-и*) появляется *-тта* (особый случай — переход от *суру* к *сита*). Ясно,

что формы на *-у* и *-та* отличаются тем, что первые относятся к будущему времени, а вторые — к прошедшему.

Сложнее выяснить значение трех классов форм. Формы с *нару* употребляются в случаях, когда речь идет о действиях лиц, уважаемым мы обычно обращаемся на «вы»). Формы с *суру* употребляются, когда речь идет о своих действиях по отношению к этим же лицам. Формы этих двух типов называют вежливостными формами. В других случаях (когда речь идет о действиях лиц, к которым обращаются на «ты», о своих действиях по отношению к этим лицам, о своих действиях безотносительно к другим лицам) употребляются простые формы.

Ответ:

Я вчера встретился (*атта*) с Хаяси. Он купил (*катта*) газету. А твой отец когда вернется (*о-каэри-ни нару*) из Осака? Я купил (*о-каи сита*) ему портфель. И еще купил (*катта*) книгу студенту Мацумото.

148. Корни существительных и местоимений устанавливаются легко. Подлежащее во всех фразах имеет показатель *-ва*, прямое дополнение — *-о*, косвенное дополнение — *-ни*. Глаголы могут быть в простой форме (фраза 4 и 6) и в сложной, где последний гласный *а* заменяется на *э* и присоединяется вспомогательный глагол *курэта* или *ятта*. Во фразе 4 *ятта* является, видимо, смысловым глаголом. Можно видеть, что выбор глагольной формы не зависит ни от подлежащего (ср. фразы 1 и 2), ни от прямого дополнения (ср. фразы 1 и 2), ни от косвенного дополнения (ср. фразы 3 и 5). Однако можно видеть связь выбора формы с отношением между подлежащим и косвенным дополнением. Везде, где есть *ятта*, лицо, обозначенное подлежащим, находится ближе к говорящему, чем лицо, обозначенное косвенным дополнением (в частности, может быть самим говорящим), ср. пары «я—вы», «я—товарищ», «товарищ—кто-то». Там, где есть *курэта*, отношения обратные («товарищ—я», «кто-то—вы»). При отсутствии косвенного дополнения употребляются простые формы (фраза 6). Глагол *ятта* как смысловый, видимо, значит «давать лицу, находящемуся дальше от говорящего»; можно предположить, что и *курэта* может употребляться самостоятельно.

Ответ:

Аната-ва тэгами-о ватаси-ни курэта.
Ватаси-ва ню:су-о дарэка-ни ханаситэ ятта.
Томодати-ва эмпицу-о мисэта.

153. Исследуя распределение похожих слов в ивритском тексте и распределение слов в русских переводах, приходим к выводу, что существительные в ивритских фразах стоят в том же порядке, что и в русских. Получаем следующие соответствия:

1	2	3	4	5
В русском ед. число			В русском мн. число	
В русском именит.	В русском родит.		В русском именит.	В русском родит.
	Без «его, их»	С «его, их»		
путь	derex (1)		darəxē (8)	ḡəvāgīm (8)
человек		gever (1) haggever (9)		
собака	kelev (2)			kaləvē (9)
сын		yeleḏ (10) happeley (5)		
поток			paləḡē (3)	faləḡē (8)
серебро	kesef (7)			
царь	melex (4)	xaspām (3) malkām (10)		hamməlāxīm (7)
изображение	selem (5),(10)		ṣaləmə (6)	
цена	mexer (9)			

Очевидно, что «его» — -ō, «их» — -ām, «этого, этих» — ha- (с удвоением последующей согласной).

Замечаем, что внутри колонок структура ивритских словоформ (после вычета элементов, значащих «этого, этих; его, их») сходна. В колонках 1 и 2 структура такова (С означает согласную): СеСеС. В колонке 3: СаСС-. В колонке 4: СаСəСē. В колонке 5: то же, что в 4, или СəСāСīm.

Согласные в разных формах одного слова тоже подвержены изменениям. Обнаруживаем следующие чередования: k—x, g—ḡ, p—f, d—ḏ. Замечаем, что во всех случаях различие одинаково: смычно-взрывная согласная (см. задачу 4) чередуется с соответствующей щелевой (фрикативной). Это дает основания искать общее правило для всех этих чередований.

Можно предположить, что в paləḡē (3) «потоки» и faləḡē (8) «потоков» различие p—f передает разницу именительного и родительного падежей; ср. также derex (1) «путь» и ḏarkō (6) «его пути», kesef (7) «серебро» и xaspām (3) «его серебра». Однако этой гипотезе противоречат, например gever (1) «человека», kaləvē (9) «собак».

При внимательном обследовании текста обнаруживаем, что смычно-взрывные (k, g, p, d) и щелевые (x, ḡ, f, ḏ) распределены так: а) удвоенная согласная всегда взрывная; б) неудвоенная состоит гласная, если перед ней (хотя бы в предшествующем слове) и в начале фразы). Этому правилу подчиняются как глухие, так и звонкие. Естественно предположить, что так же вела бы себя и звонкая пара b—v или глухая пара t—θ. Из этих звуков в задаче реально представлено только v (в kelev и kaləvē), причем оно выступает, как и следует ожидать, после гласной. В соответствии с дан-

ным предположением после согласной или в начале фразы вместо v должно выступать b.

Проведенный анализ приводит также к выводу, что различие русских именительного и родительного падежей, по-видимому, выражается в иврите не разными формами слова, а просто порядком слов: последующее существительное является определением к предыдущему.

Остается неясным лишь распределение форм с -ē и -īm во множественном числе. Обследуя текст, обнаруживаем, что форма на -īm всегда стоит в конце фразы, а форма на -ē—всегда не в конце фразы. Таким образом, можно предположить, что это варианты одной и той же формы, связанные с положением во фразе.

Применяя выявленные таким образом правила, переводим контрольные словосочетания:

selem palgām (p, g после согласных),

malāxē xālāvīm (x, v после гласных, -ē в последнем слове, -īm в последнем),

mexer kalbō (k и b [!] после согласных; ср. выше о паре b—v; правильный перевод сочетания «его собаки»—самый трудный пункт всей задачи),

mexer šalēmē hakkālāvīm (kk при удвоении; о -ē, -īm см. выше).

154. Сначала займемся расстановкой ударений. Прежде всего замечаем, что во всех словах с поставленным ударением оно стоит на втором или третьем слоге с конца; примем в качестве гипотезы, что так должно быть во всех неодносложных словах.

Посмотрим, не связана ли постановка ударения с долготой гласных и с открытостью или закрытостью слогов (слог называется открытым, если он оканчивается на гласный, и закрытым—если на согласный). Так как претендентами на ударение у нас выступают только предпоследний и предпредпоследний слоги, то будем учитывать только их долготу и закрытость. Составляем следующую таб-

3-й с конца слог \ 2-й с конца слог	открытый с долгим гласным	закрытый с кратким гласным	открытый с кратким гласным
	ударение на		
открытый с долгим гласным	2-й с конца	2-й с конца	2-й с конца
закрытый с кратким гласным	2-й с конца	2-й с конца	2-й с конца
открытый с кратким гласным	3-й с конца	3-й с конца	3-й с конца

лицу, в которой учтены все слова более чем из двух слогов (в двух-
сложных словах ударение падает на предпоследний слог, об одно-
сложных нечего и говорить).

Читатель должен просмотреть весь материал и разместить все слова
в этой таблице.

Например, слово 'аудабти попадает в центральную клетку.

Правило постановки ударения оказывается очень простым: если
предпоследний слог — закрытый, или гласный в нем долгий, то уда-
рение ставится на нем; в противном случае — на предпредпоследнем.

Расставляем ударение в контрольном тексте:

б́исми лла́һи ррахма́ни ррах́ими
'алха́мду лилла́һи ра́бби ла́ламйна
ррахма́ни ррах́ими ма́лики йа́йми дди́ни
'иййа́ка на́буду́ ya 'иййа́ка наста́йну
'и́һдина́ ссира́та лмуста́йма
сира́та лла́йина 'ан'амта 'ала́йһим
йа́йри лмау́дуби 'ала́йһим ya ла́ дда́ллина

Теперь займемся выполнением задания, касающегося перевода. Сде-
лаем некоторые наблюдения относительно строения арабских слов.

Во-первых, у арабских слов, переводимых существительными,
прилагательными, причастиями (или даже оборотами с придаточным
предложением), есть падежи; они выражаются окончаниями, при-
соединяемыми к концу слова: -у для именительного, -и для роди-
тельного, -а для винительного падежа.

Во-вторых, у них отличаются неопределенная форма, в которой
после гласной, выражающей падеж, ставится -н, и определенная
форма, в которой к началу слова присоединяются 'ал- ('ас- в слове
'ассала́му «мир») или л- после слова, оканчивающегося на гласную
(н- в слове нна́йму «счастливая»). В тексте мы также замечаем та-
кие слова:

лла́һи, ррахма́ни, 'алха́мду, дди́ни, ссира́та, лмау́дуби и т. п.

Они, по-видимому, тоже являются именами (существительными,
прилагательными или причастиями) в определенной форме. Можно
предположить, что в некоторых случаях показатель определенности
имеет вид 'ал- (л-), а иногда 'а- плюс удвоение последующей со-
гласной (после гласных — только удвоение). В сочетании существи-
тельного с прилагательным прилагательное, видимо, идет после
существительного.

Кроме того, есть еще имена, при которых не дано указания на
определенность или неопределенность; это — те, которые переведены
именами с притяжательными местоимениями. Нетрудно заметить,
что притяжательным местоимениям в русских переводах в арабских

словах соответствуют суффиксы, присоединяемые после падежных окончаний -у, -и, а:

-ки — твой (при обращении к женщине);

-кунна —ваш (при обращении к нескольким женщинам):
кун —их

-him — ux.

Остальные слова переводятся глаголами в личной форме; у некоторых из них мы тоже обнаруживаем стоящие в конце суффиксы, переводимые местоимениями — но уже не притяжательными, а выражающими дополнение:

-hā — ee;

-нā — нас;

-*кунна* — *вам* (женщинам);

-him — ux.

Мы видим, что, по крайней мере, суффиксы *-кунна* и *-ним* играют и ту и другую роль; возможны, таковы же и остальные местоименные суффиксы.

Из данных с переводами слов в таблицу не включены слово *тайшӯна*, по-видимому, однокоренное с *‘айш-* «жизнь», но содержащее вместо второго согласного *й* долгую гласную *й̄*, и словосочетание *‘ассалāму ‘алайкум*. Слово *‘алайкум* «на вас», по-видимому, состоит из частей *‘алай* «на» и *-кум* «вас».

153

схема \ корень	к-т-б «писать»	м-л-к «владеть»	«б-д «покло- няться»	γ-д-б «гне- ваться»	х-м-д «хвалить»	д-л-л «идти по неверному пути»	«-й-ш «жить»	р-х-м «смило- с-т-и-в-и- т-ь-с-я»	н-«-м «быть счастли- вым»
1u2ā3 объект действия (?)	китāб								
1a23 название действия	катб				хамд ?		‘айш		
1ā2u3 название деятеля — дей- ствительное причастие	кāтиб	мāлик ?		γāдиб	хāмид				нā‘им
ma12y3 объект действия — стра- дательное причастие	мактуб	мамлук	ма‘буд	маγдуб	махмуд			мархум	
1a2y3 тот, кому данное действие (состояние) присуще в очень большой степени (?)		малйк						рахйм ?	
1a23ān которому присуще дан- ное действие (состояние)				γадбāн				рахмāн ?	
1a2a3nā мы сделали это	катабнā								
1a2a3ti ты сделала это	катабти								

Продолжение

						д-л-л «идти по	«-й-ш	р-х-м «смило-	н-«-м «быть
--	--	--	--	--	--	-------------------	-------	------------------	----------------

схема \ корень	к-т-б «писать»	м-л-к «владеть»	«б-д «покло- няться»	у-д-б «гне- ваться»	х-м-д «хвалить»	д-л-л «идти по неверному пути»	«-й-ш «жить»	р-х-м «смило- стивиться»	н-«-м «быть счастли- вым»
1a2a3ta ты сделал это		малакта							
1a2a3at она сделала это			‘абадат						
’a12a3nā мы заставили сде- лать это		’амлакнā							
’a12a3ti ты заставила сде- лать это				’аүдабти					
’a12a3ta ты заставил сде- лать это						’адлалта			’ан’амта ?
’a12a3at она заставила сде- лать это	’актабат								
na12y3y мы делаем это	нактубу		на’буду ?						
ta12y3y ты (мужчина) делаешь это	тактубу								

Заметим, что в прошедшем времени основа 1a2a3 означает «сделал это», 'a12a3 — «заставил сделать», а лицо, число и род выражаются окончаниями -нā, -та, -ти, -ат (отметим их сходство с местоименными суффиксами); а в настоящем лице выражаются префиксами на-, та- и окончаниями -у, -уна.

Слова из текста внесены в таблицу со знаком вопроса. Находим их предположительные переводы:

- ррахмāни* — милостивого (того, кому свойственно смилостивиться;
род. пад., определенная форма);
ррахīми — приблизительно «милостивца» (род. пад., опред. форма);
'алхамду — хвала (опред. форма);
мāлики — властителя (род. пад.);
на'буду — мы поклоняемся;
'ан'амта — ты осчастливил;
лмаудуби — того, на которого гnevаются.

Слово *ддāллīна*, вероятно, имеет корень *д — л — л* — «идти по неверному пути». Возможно, -īна — окончание (ср. слова из текста *ладīна*, *л'āламīна*); если бы основа была *дāлил-*, мы бы перевели ее «идущий по неверному пути», но относительно основы *дāлл* мы, пожалуй, не возьмемся что-либо утверждать.

Слово *лāһи*, очевидно, другой вид определенной формы 'аллāһ в родительном падеже; оно означает «Аллаха». Слово *лилāһи*, вероятно, другая форма того же слова. Встретившееся дважды слово 'алайһим разбиваем на части 'алай- и -һим и переводим — «на них».

СИНТАКСИС

89. Прежде всего, легко убеждаемся, что в каждом латышском словосочетании первое слово — прилагательное, второе — существительное (например, из словосочетаний *liela krāsns*, *lielas jūras*, *liela kalna*, *liels ezers*, *liela lauvas* получаем, что основа *liel-* означает *больш-*; так проверяются все словосочетания).

Как и для русского языка (см. № 90), будем считать, что в латышском языке два существительных относятся к разным родам, если в некоторой форме числа и падежа они требуют различного согласования зависимых слов (например, прилагательных).

Рассмотрим следующие словосочетания в именительном падеже единственного числа: *liela krāsns*, *liels ezers*, *liels kalns*. Так как падеж и число здесь одни и те же, а формы прилагательных *liela* и *liels* — различные, то нам не остается ничего иного, как принять, что существительное *krāsns* (печь) относится к одному роду (род I), а *ezers* (озеро) и *kalns* (гора) — к другому (род II).

Теперь рассмотрим такие словосочетания в родительном падеже ед. числа: *lielas jūras*, *liela kalna*, *liela lauvas*. Слово *kalns* (гора),

имеющее в родительном падеже форму *kalna*, мы уже отнесли к роду II; значит, слово *jūra* (море) относим к роду I, а *lauva* (лев) — к роду II. Рассмотрение словосочетаний *sarkana ezera*, *sarkanas lapas* (род. пад.) показывает, что слово *lapas* (листа, род. пад.) надо отнести к другому роду, чем *ezers*, т. е. к I; из *melns lauva* — *melna kafija* получаем: *kafija* — I и т. д.

Итак, слова *krāsns*, *jūra*, *lapas*, *kafija*, *pils* относятся к роду I, а *ezers*, *kalns*, *lauva*, *putns* — к роду II.

90. Какие окончания могут стоять на месте черточек? Вместо первой черточки могут стоять только окончания винительного падежа множественного числа прилагательных. Таких окончаний существует два: *-ие* (при употреблении прилагательного с неодушевленным существительным) и *-их* (в случае одушевленного существительного).

Вместо второй черточки можно поставить только окончания именительного падежа прилагательных: *-ий*, *-ая*, *-ое* или *-ие*. Окончание на месте третьей черточки либо совпадает со вторым окончанием, либо является окончанием краткого прилагательного (нулевое окончание, *-а*, *-о* или *-ы*), каждое из которых в точности соответствует одному из вторых окончаний. Поэтому дальше можем рассматривать лишь первое и второе окончание.

Рассматривая всевозможные комбинации первого и второго окончания, находим существительные, которые допускают только данную комбинацию окончаний. Лишь для одной комбинации не находится ни одного существительного (первое окончание *-их*, а второе — *-ие*). Все остальные комбинации определяют семь классов русских существительных: 1) *стол* (неодушевленные существительные мужского рода); 2) *река* (неодушевленные, женского рода); 3) *окно* (неодушевленные, среднего рода); 4) *сани* (неодушевленные, обозначающие парные предметы); 5) *лев* (одушевленные, мужского рода); 6) *собака* (одушевленные, женского рода); 7) *чудовище* (одушевленные, среднего рода).

Кроме того, имеются существительные типа *староста*, которые допускают две комбинации окончаний прилагательных (для мужского и для женского рода). Эти существительные составляют восьмой класс.

Таким образом, мы выделили классы русских существительных в зависимости от их влияния на формы согласуемых с ними слов. Каждый такой «согласовательный класс» характеризуется определенным сочетанием признаков: род, одушевленность-неодушевленность, парность-непарность. Однако не все теоретически возможные сочетания признаков реализованы в русском языке. Среди парных род не различается. Кроме того, не существует одушевленных парных существительных.

Заметим еще следующее: существительные, имеющие только форму множественного числа и обозначающие нерасчлененную совокупность (например, *чернила*), а также существительные, имеющие только форму единственного числа (например, *молоко*), могут рассматриваться двояко. Во-первых, можно считать, что их нельзя употребить в указанной конструкции, и тогда они не подлежат классификации в рамках

данной задачи. Во-вторых, если считать, что их можно употребить в указанной фразе, то они распределятся по уже выделенным классам.

91. 1. Установить соответствия между русскими и польскими словами легко. Затруднения могут возникнуть лишь со словами *się* и *się*. Первое соответствует русской неотделяемой частице *-ся*, а второе — соответствующей в русском языке форме глагола *быть* во множественном числе настоящего времени (*суть*).

2. Из текста ясно, что в польском языке личные местоимения в именительном падеже (*я, ты, мы* и др.) опускаются, а их значение выражается с помощью личных окончаний глаголов. Составим таблицу личных окончаний для глаголов прошедшего времени и выпишем из текста примеры.

	Единствен. число	Множествен. число
1-е лицо	1. <i>-m</i>	4. <i>-śmy</i>
2-е лицо	2. <i>-ś</i>	5. —
3-е лицо	3.	6. —

1. *mogła-m*
chodziła-m
poszła

2. *przyszła-ś*
chodziła-s

3. Отсутствует в тексте

4. *kupiły-śmy*
kupili-śmy
były-śmy

5. *przyszli-*
chcieli-

6. *bali-*
spodobały-

3. Нетрудно заметить, что в таблице имеется два противоречия. Во-первых, для 1-го лица ед. числа имеется 2 разных окончания: нулевое и *-m*. Во-вторых, совпадают окончания 2-го и 3-го лица множ. числа. Обратившись к тексту, обнаруживаем, что противоречия эти связаны с наличием слова *чтобы* в соответствующих предложениях, причем одному русскому слову *чтобы* в польском переводе соответствует два разных слова:

...*żebym* ... *poszła* — ... *чтобы* я ... *пошла*;

...*żebyście* ... *przyszli* — ... *чтобы* вы ... *пришли*.

Естественно предположить, что слова *żebym* и *żebyście* состоят из двух частей: общей части *żeby-* («чтобы») и показателей 1-го лица ед. числа *-m* и 2-го лица множ. числа *-ście*. Очевидно, личные окончания присоединяются не к глаголам, а к *żeby*, если это слово имеется во фразе. Теперь наша таблица будет выглядеть так:

- | | |
|-------|----------|
| 1. -m | 4. -śmy |
| 2. -ś | 5. -ście |
| 3. | 6. — |

4. Обратимся теперь к другому «противоречию», которое имеется в тексте. Окончания прошедшего времени в глагольных формах множ. числа могут быть двух видов: *-li* и *-ły*. Например, *kupi-li-śmy*, *przysz-li*, *ba-li*, но *kupi-ły-śmy*, *spodoba-ły*, *by-ły-śmy*. Из текста ясно, что окончания *-li* употребляются тогда, когда среди субъектов действия имеется мужчина; в противном случае употребляется *-ły*. Подобное же различие приводит к тому, что русскому слову *их* соответствуют два разных польских: *je* (про пластинки) и *ich* (про родителей).

5. Теперь нетрудно выполнить задание.

1. Chcę, żebyś posłuchała te płyty. Wczoraj Wanda i Marek chodzili do sklepu, żeby je kupić.

2. A.— Dlaczego nie przyszliście do mnie wczoraj?

Б.— Byłam u sklepie, Wanda i Barbara nie mogły.

92. Порядок слов в суахили соответствует в основном русским фразам. Отличия состоят в следующем: местоименные определения ставятся после существительного, причем местоимение «этот» ставится после притяжательного местоимения; между обозначениями предмета обладания и обладателя ставится притяжательная частица (типа английского *of*).

Характерная черта суахили — наличие особых приставок (префиксов) во всех словах. Анализ фраз показывает, что их употребление зависит от имени существительного: все связанные с ним слова получают его префикс (согласуются с ним). В задаче представлено два класса слов: 1) обозначения неодушевленных предметов — у них в единственном числе префикс *ki-* (перед гласным *ch-*), во множественном числе *vi-* (перед гласным *vu-*); 2) обозначения людей — у них префикс множественного числа *wa-*.

В глаголе перед корнем стоят и другие префиксы. Всего их три: на 1-м месте *a-* (видимо, показатель 3-го лица), на 2-м месте показатель времени (прошедшее *te-*, настоящее *na-*), на 3-м месте показатель класса существительного-дополнения.

Местоимение *этот* присоединяет показатель класса не в виде префикса, а в виде суффикса.

Выявленный словарь суахили таков (отмечены звездочкой восстановленные формы): **kitabu* (*vitabu*) — книга, *watoto* — дети, *kibama* (*vibama*) — лепешка, *wageni* — гости, *chombo* (*vyombo*) — инструмент, *chungu* (*vyungu*) — горшок, *-leta* — приносить, *-sifu* — хвалить, *-angu* — мой, *-ako* — твой, *hi-* — этот, *-a* — притяжательная частица (получает префикс предшествующего существительного).

Переводы фраз:

1. Amevileta vyungu vya vibama.
2. Amekisifu kitabu cha wageni wako.
3. Anakisifu chombo changu hiki.

93. 1. Сравнивая слова waingereza «англичане» (фраза 1) и kiingereza «английский язык» (4), а также waswahili «суахилийцы» (2) и kiswahili «язык суахили» (1 и 4), получаем переводы следующих слов: *французы*—wafaransa, *арабы*—waarabu и *язык хауса*—kihausa.

Прилагательное согласуется с существительным, приобретая одинаковый с ним начальный элемент (1), поэтому в слове kigiti «трудный» (1) основой является -giti и, следовательно, *и-* в слове ugiti «трудность» (2)—показатель абстрактного существительного; отсюда «красота»—uzuri и «зло»—ubaya.

Грамматические показатели сказуемого располагаются следующим образом: сначала идет тот элемент, который является начальным у подлежащего, затем -па- (показатель настоящего времени), затем начальный элемент дополнения; иначе говоря, сказуемое согласуется и с подлежащим и с дополнением.

1. Uzuri wa kihausa unawavutia wafaransa hawa.
2. Waarabu wanawajua watoto hawa.
3. Uzuri unaufukuza ubaya.

2. Согласуемое слово в суахили (насколько об этом можно судить по материалу данной задачи) принимает тот же грамматический показатель, что и слово, к которому оно относится. В русском языке этот тип согласования представлен, например, в предложениях *Снег был бел, Неб-о был-о черн-о, Рек-а был-а глубок-а, Рек-и был-и глубок-и*. В некоторых архаических словосочетаниях краткая форма прилагательного сохранилась в качестве определения; там можно обнаружить подобное согласование и в косвенных падежах: *бел-а свет-а, красн-у девиц-у, добр-у молодц-у*.

94. На основании сопоставления лакских предложений и переводов можно составить следующий словарь:

I. Согласовательные части слов (у прилагательных и глаголов):

X = б, д, нуль (в начале слова),
Y = м, н, нуль (в середине слова).

II. Прилагательные:

X-урувзусса — неопрятн..., примеры 1, 3, 6,
X-учсса — полн..., примеры 2, 4, 5, 7,
хъун-Y-асса — высок..., примеры 4, 5, 6.

III. Существительные:

а) требующие нулевого согласователя у зависимого слова:

къужа — старик, примеры 4, 5,
обрчI — мальчик, примеры 1, 7;

б) требующие согласователя б или м у зависимого слова:

душ — девочка, примеры 3, 6,
вирицар — невеста, пример 2;

в) требующие согласователя *д* или *н* у зависимого слова:

хъари — *старуха*, примеры 4, 5,
дада из *дадащал* — *мать*, пример 7;

г) не требующие согласователей:

къатлувун-У-ай — *в дом*;

д) особое положение у слова *авлиянащал*, которое в примере 6 имеет согласователь *м*, а в задании 2 — *н*.

IV. Глаголы:

Х-учантIий *Х-ур* — *придет*,
Х-уккантIий *Х-ур* — *выйдет*,
най *Х-ур* — *идет*.

Обнаруживаем следующие закономерности: слова, зависящие от существительных групп а), б), в), согласуются с ними в зависимости от их группы. В начале слова используется согласователь *Х*, в середине — согласователь *У*. Кроме того, каждая группа существительных обозначает определенный класс людей: группа а) — лиц мужского пола, группы б) и в) — женского, которые различаются: группа б) — девочки и девушки, в) — женщины. Слово *авлиянащал*, которое в примере 6 переводится «с дураком», видимо, может обозначать лиц всех трех классов, с изменением согласователя, что и видим в 4-й контрольной фразе.

В предложениях имеется следующий порядок слов:

1. Прилагательное стоит перед определяемым существительным.
2. Первое существительное является подлежащим.
3. Сказуемое стоит в конце предложения и состоит из двух слов, одно из которых *Х-ур*, может быть, вспомогательный глагол.
4. обстоятельство места стоит перед глаголом.
5. Существительное, переводящееся на русский язык творительным падежом с предлогом *с*, стоит после подлежащего.

1. На основании сопоставлений *къужа* — *къужащал*, *хъари* — *хъарищал* восстанавливаем из формы *дадащал* «с матерью» форму *дада* «мать».

Перевод:

1. *Дада хъарищал къатлувуннай дучантIий дур*.
2. *Хъунасса сьрчI уккантIий ур*.
3. *Хъунмасса вирищар дурувзусса хъарищал къатлувунмай най бур*.
4. *Старик идет с высокой дурой (женщиной)*.

155. I. В результате простых наблюдений над условием составляем следующий словарь имен:

брат	— <i>ушду</i>	мать	— <i>бува (му)</i>	осел	— <i>доги</i>
отец	— <i>дия (му)</i>	жена	— <i>лълъоннол</i>	бык	— <i>анс</i>
муж	— <i>бошор (му)</i>	сестра	— <i>дошдур</i>	лошадь	— <i>ноIш</i>
в хлеву	— <i>долъума</i>				
дома	— <i>нокъIа</i>				

козленок — мотол

теленек — биш

ребенок — ло

Кроме того, слово *инж* можно перевести местоимением *он, она*, когда это местоимение указывает на говорящего. Относительно *-му* см. п. III, 5.

II. В арчинских предложениях, кроме перечисленных выше слов, присутствует только одно слово, в котором, видимо, содержится как перевод русского глагола, так и перевод всех остальных элементов русского текста.

III. Рассмотрим русские переводы. В них встречается:

1) один из четырех глаголов: *лежать, упасть, остаться, находится*;

2) одно из трех времен: настоящее, прошедшее, будущее;

3) предложения без отрицания и с отрицанием (№ 2, 4, 10, 12, 18);

4) предложения без вопроса и с вопросом (№ 6, 7, 12, 13, 15);

5) предложения без косвенной речи и с косвенной речью (№ 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 14).

Среди предложений с косвенной речью различаются предложения, где говорящий известен (№ 3, 4, 5, 7, 8) и неизвестен (№ 9, 10, 12, 14). В первом случае имя, обозначающее говорящего, стоит в форме на *-му*. Имя, обозначающее лицо, о котором говорят, стоит в форме без *-му*.

Предложения с косвенной речью и с известным говорящим делятся на два типа: а) говорящий говорит о самом себе (№ 4, 8); в этом случае употребляется в арчинском языке слово *инж*, переводится местоимением *он, она (сам, сама)*; б) говорящий говорит о другом лице (№ 3, 5, 7).

б) Предложения с конструкцией «видели, что» (обозначающей так называемое заглазное действие; № 3, 11, 15) и без нее.

IV. Рассмотрим глагольные словоформы в арчинских предложениях и распишем их в четыре колонки (в каждую колонку словоформы одного глагола). Каждой словоформе припишем соответствующие ей значения, выделенные в п. III. Кроме того, впишем в эти колонки глагольные словоформы из арчинских непереведенных предложений. Попытаемся разделить арчинские словоформы таким образом, чтобы им соответствовали выделенные выше значения.

лежать

наст.	бархар
наст.; отриц.	вархартIу
наст.; отриц.; косв.	архартIор
прош.; вопр.; косв.	архулар
буд.; косв.	ахухъер архулар

оставаться

наст.; косв.	берххарер
прош.; заглаз.; косв.	евххулер
прош.; заглаз.	еххули
прош.; отриц.	ерххутIулар
вопр.; косв.	дерххартIулар

падать

наст.; вопр.	деркара
прош.; отриц.;	ебкyтIу
прош.	евку
буд.; вопр.	евкухъира
	ебкули

наедаться

наст.; отриц.;	дарцIартIор
косв.	
прош.; косв.	арцIор
прош.; загл.;	абцIулла
вопр.	
буд.	ацIухъи
буд.; косв.	арцIухъер
	абцIутIор
	варцIарар
	арцIарер
	дарцIартIу
	барцIара

1. Корни глаголов находятся просто, это будут следующие прерывистые последовательности:

лежать	—а—х—	остаться	—е—хх—
упасть	—е—к—	наестся	—а—цI—

2. Попробуем выяснить, что общего есть в словоформах каждого времени:

для наст. времени: гласн. корня + -р- + согл. корня + -ар;

для прош. времени: корень + -у-;

для буд. времени: корень + -у-хъ(и)-;

3. Как выражается отрицание? С помощью -тI(у).

4. Конструкции «видели, что» соответствует в арчинском языке -л(и).

5. Вопросительность передается через -ра (сложный случай деркара можно объяснить тем, что два стоящих рядом одинаковых звука стягиваются в один, а абцIулла тем, что последовательность двух сходных звуков лр переходит в лл).

6. Остается выяснить, как передается косвенная речь. Формы берххарер, евххулер, арцIухъер, ахухъер дают показатель -ер, формы архуар, ерххутIуар — показатель -р после ра (если -ра + р) или -ер (если -ра + ер → рар), а формы архартIор, дарцIартIор, арцIор можно объяснить через правило у + е → о.

V. Надо еще объяснить употребление в настоящем времени префиксальных (приставочных) показателей б-, в-, д-, ф-, а в прошедшем и будущем времени — инфиксальных показателей -б-, -в-, -р-, -ф- (инфиксом называют показатель, вставляющийся внутрь корня).

Пронаблюдаем за тем, как они распределены в предложениях в зависимости от субъекта действия (для очевидности возьмем предложения, где субъект выражен в форме без -му):

Настоящее время

осел	—бархар	брат —вархартIу
бык	—берххарер	жена —деркара
		теленки —архартIор

Прошедшее и будущее время

лошадь — <i>ебххули</i>	отец — <i>евххулер</i>	жена — <i>архурар</i>
лошадь — <i>ебхутIу</i>	отец — <i>евку</i>	мать — <i>арххутIу</i> рар
бык — <i>абцIулла</i>	отец — <i>евкухъира</i>	сестра — <i>арцIор</i>
	ребенок — <i>ахухъер</i>	
	козленок — <i>еххули</i>	
	теленка — <i>ацIухъи</i>	

Видно, что эти показатели связаны со значением субъекта: если субъект действия обозначает лицо мужского пола, то употребляется показатель *в-*, *-в-*, если женского пола — показатель *д-* (префиксальный) и *-р-* (инфиксальный), если животное — показатель *б-*, *-б-* (группы имен фактически представлены в п. I), если детеныш — *ø-*, *-ø-*.

VI. Необходимо также установить последовательность расположения префиксов, инфиксов и суффиксов в глагольной словоформе. Они следуют в таком порядке:

1	2	3	4	5	6	7	8
префикс (классный показатель в наст. вр.)	гласный корня	инфикс (классный показатель в прош. и буд. вр.; по- казатель наст. вр.)	со- глас- ный	пока- затель време- ни	отрица- ние или заглаз- ность	вопроси- тельность	косв. речь

Каждый из элементов 6—8 может отсутствовать.

VII. Остается установить порядок слов в арчинском предложении. Устанавливается такая последовательность:

1	2	3	4
имя того, кто го- ворит	имя субъекта дей- ствия	обстоятельство ме- ста	глагол

1-е место может опускаться, если: а) конкретно не указывается говорящий; б) в предложении нет косвенной речи. Имя, заполняющее 1-е место, стоит в форме на *-му*.

2-е место заполнено всегда; если говорящий говорит о самом себе, на 2-м месте стоит слово *инж*.

3-е место может быть незаполненным.

4-е место заполнено всегда.

VIII. Теперь можно сделать требуемые переводы.

19. *Буваму биш дольума ерхарер.*

20. *Дошдур дархартIу.*

21. *Видели, что лошадь упала.*

22. *Мать не наедается.*

23. *НоIш ебкухъи.*

24. *Бошор веркар.*

25. *Наедается ли лошадь?*

26. *Про ребенка говорят, что он наедается.*

27. *Об отце спрашивают, наедается ли он.*

28. Про осла говорят, что он не наелся.
29. Мать спрашивает, не остается ли она дома.
30. Мать спрашивает, видели ли, что сестра легла.
31. Бува абцIулер.
32. Мотол ацIура?
33. Лълъоннол нокъIа ерххухъер.
34. Бошорму ло екор.

95 и 96. Дадим единое решение задач № 95 и № 96.

Разобьем данные в первой задаче арчинские предложения на 3 синтаксические группы:

I—с непереходным глаголом; II—с переходным глаголом в пассиве (в арчинском языке имя деятеля имеет показатель *-му*); III—с переходным глаголом в активе. Во второй задаче вместо группы I имеется группа IV—неопределенно-личных предложений:

- I. 1. Дия в-эркуриши в-и.
2. ХоIн б-орцириши б-и.
3. Шуша -эркуриши -и.
4. Ло -орцириши -и.
- II. 5. Дия-му бува д-аркварши д-и.
6. Бува-му доги б-ирккуриши б-и.
7. Дада-му хъоти -ирккуриши -и.
- III. 8. ХоIн хъоти -ирккуриши б-и.
9. Бошор баба д-ирккуриши в-и.
10. Бува шуша -аркварши д-и.
- IV. 11. Дия в-ирккуриши в-и.
12. Ло -аркварши -и.

Легко видеть, что русскому глаголу соответствует два арчинских слова, второе из которых для всех глаголов—*-и* (видимо, вспомогательный глагол); оба глагольных слова начинаются с *в-*, *б-*, *д-*, *ø-*.

Естественно предположить, что это приставки, зависящие от существительных в предложении. В группе I и II аффиксы повторяются в основном и вспомогательном глаголе, а в группе III—нет (замечаем, что в этой группе по 2 существительных, которые стоят в той же форме, что и в группе I и II: *хоIн* в 8 и 2, *хъоти* в 8 и 7).

В группе I, где только одно существительное, видимо, эти приставки зависят от свойств существительного. В группе II, где два существительных, можно предположить, что они зависят от существительных на *-му* или без *-му*. Первая гипотеза не проходит, так как тогда непонятно, почему *дия-му* в предложении 5 и в предложении 1 требуют различных приставок. Примем вторую гипотезу. В III группе имеется два существительных без *-му*, и аффиксы при глаголах разные. Можно предположить, что оба существительных влияют на эти аффиксы. В предложениях 8 и 7 есть слово *хъоти* и совпадение глаголов—*ирккуриши* (с приставкой *ø-*). Можно предположить, что в группе III приставка основного глагола зависит

от объекта действия, а вспомогательного глагола — от субъекта. Все существительные тогда разобьются на следующие классы:

I (в-)	II (д-)	III (б-)	IV (ф-)
дия — отец	бува — мать	хоІн — корова	хьоти — трава
бошор — мужчина	баба — тетя	доги — осел	шуша — бутылка
(дада) — дядя			ло — ребенок

- I класс — лица мужского пола
 II « — лица женского пола
 III « — животные
 IV « — неодушевленные предметы

(Ребенок, пол которого не различается, относится к этому классу — ср.: «дитя».)

Отсутствие противоречий в примерах подтверждает нашу гипотезу.

Во второй задаче IV группа ведет себя так же, как в первой — I группа.

Попытаемся теперь сформулировать правила согласования в арчинском предложении.

I. Если глагол непереходный, то он согласуется с подлежащим (обозначающим субъект действия); прямого дополнения (обозначающего объект действия) вообще не может быть:

$\begin{array}{c} \text{Дия} \quad \text{в-эркуриши} \quad \text{в-и.} \\ \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \end{array}$

II. Если глагол переходный, то:

1. Если объект и субъект действия стоят в одной форме, то основной глагол согласуется с объектом действия, а вспомогательный — с субъектом:

$\begin{array}{c} \text{ХоІн} \quad \text{хьоти} \quad \text{ф-ирккуриши} \quad \text{б-и.} \\ \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \end{array}$

2. Во всех остальных случаях переходный глагол согласуется с объектом действия:

$\begin{array}{c} \text{Дия-му} \quad \text{бува} \quad \text{д-аркьарши} \quad \text{д-и.} \\ \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \end{array}$

$\begin{array}{c} \text{Дия} \quad \text{в-ирккуриши} \quad \text{в-и.} \\ \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \end{array}$

Перевод.

А. Ло хоІн бирккуриши в-и. — Мальчик разыскивает корову.

Ло доги б-ирккуриши в-и. — Мальчик разыскивает осла.

Примечание. В отличие от условия, где ло относится к IV классу, в задании ло относится к I классу — мужчин, т. е. обозначает ребенка мужского пола — мальчика.

Б. Дия бошор варкьарши в-и. — Отец оставляет мужчину.

Примечание. Вообще говоря, оба существительных — дия и бошор — относятся к I классу, поэтому можно было бы перевести

и так: «Мужчина оставляет отца». Но в группе III видно, что субъект действия стоит на 1-м месте, поэтому более приемлем первый перевод.

В. Дядя разыскивается тетей. — Бабаму дада вирккурши ви.
Осел падает. — Доги бэркурши би.
Мать оставляет отца. — Бува дия варкварши ди.
Корову разыскивают. — Хо!н бирккурши би.

Примечание. Разным русским предложениям *отец падает* и *корову разыскивают* соответствует одна согласовательная схема в арчинском языке, что связано с различием переходных и непереходных глаголов. Предложение *Корову разыскивают* означает то же, что и *Корова разыскивается*, можно видеть, что в арчинском языке группа IV является производной от группы II (отсутствует лишь субъект действия в форме на -му).

145. Из сравнения сочетаний 1 и 3; 2, 6, 9 и 10; 4, 5 и 11; 6, 7 и 8 и других заключаем, что русским существительным соответствуют следующие гавайские слова, не изменяемые по числам: *голова* — ро'о, *ученик* — haupana, *отец* — takuakane, *сын* — keikikane, *муж* — kane, *рука* — lima, *родитель* — takua, *жена* — wahine, *предок* — kirupa, *учитель* — kumu, *карандаш* — penikala.

Рассмотрим теперь отношения между словами во всех сочетаниях, кроме 10 и 13 (последние имеют усложненную структуру). Перед каждым гавайским существительным ставится либо притяжательное местоимение, либо частица *на*, выражающая множественное число, либо частица *ке*, выражающая единственное число, либо не ставится ничего (при имени собственном). Обозначение «обладаемого» и обозначение «обладателя» связаны особой частицей (*а* или *о*), выражающей значение притяжательности. Сравним переводы сочетаний, в которых стоит *а* (*ученики мужа, сыновья учеников, жены сыновей, карандаши Хины*), и переводы сочетаний, в которых стоит *о* (*голова предка, родители Хины, отцы учителей*). Выбор частицы не удается объяснить ни грамматическими категориями русских слов, ни особенностями «обладателей». Зато «обладаемые» (по их связи с «обладателями») распределяются относительно этих двух частиц на два непересекающихся класса. Существительные первой группы обозначают объекты, обладание которыми не является, вообще говоря, постоянным (т. е. частица *а* выражает значение «отчуждаемой принадлежности»). Частица *о*, наоборот, выражает значение «неотчуждаемой принадлежности».

В притяжательных местоимениях эти значения выражаются при помощи выбора первой гласной -*а*- или -*о*- (ср. фразы 5 и 9). Некоторые существительные могут сочетаться как с первым, так и со вторым значением категории притяжательности в зависимости от способа рассмотрения соответствующих объектов (ср. задание 2).

Теперь обратимся к более сложным сочетаниям 10 и 13. В них выражается двойная притяжательность. В этом случае гавайский язык использует такую структуру: «особая притяжательная частица + обозначение обладателя с предшествующим ему притяжательным

местоимением + обозначение обладаемого» (грубо говоря, смысл подобных сочетаний построен так: «принадлежащая его ученику рука»). Есть основания считать, что притяжательная частица в таких сочетаниях согласуется с обладаемым по тому же закону, который уже нами выяснен, т. е. эта частица имеет вид *ко* и *ка* (в условии встречается только первая ее форма, поскольку она согласуется со словами «рука» и «голова»).

Слово «дети», отсутствующее в условии, легко установить из сравнения следующих равенств:

такуа «родитель» + *кане* «муж» = *такуакане* «отец»

? «ребенок» + *кане* «муж» = *кейкикане* «сын»

Очевидно, вместо вопросительного знака можно поставить *кейки*. Из этих же равенств, вероятно, следует, что слово *кане* выражает и более общие значения лица мужского пола.

Ответ: 1) *Na lima o na keiki,* 2) Портрет, который принадлежит тебе (или портрет, который ты нарисовал);
ko kau kumi kiruna, *ka ko'u kiruna kumi,* и *kona takuakane,* портрет, на котором ты нарисован.
ke kane a Nina.

3) Мужчина, лицо мужского пола.

97. Любое расположение данных слов (*я, вчера, пришел, домой, вечером*) дает новое предложение. Таким образом, число всех предложений равно числу перестановок из пяти элементов $5! = 1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 = 120$.

98. Любая фраза из данных слов должна содержать четыре члена предложения: подлежащее, сказуемое, дополнение и обстоятельство места. Они могут стоять в любом порядке. Значит, имеется $4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$ возможности. При каждом выборе порядка членов предложений допускаются следующие варианты в выражении самих членов предложения: отрицание *не* может стоять на любом из четырех мест; дополнение может быть выражено либо словом *старика*, либо словом *осла* (обстоятельство тогда определяется однозначно). Итак, всего можно составить $24 \times 4 \times 2 = 192$ предложения.

99. Прежде всего замечаем, что различие между русскими именительным и родительным падежами (например: *сосед* и *соседа, хороший* и *хорошего*) не отражается в таджикском тексте каким-либо различием в формах слов (поскольку каждое из четырех таджикских слов выступает везде в одной и той же форме).

Сравним а) и в). Русские переводы здесь имеют вид *хороший Z вашего Y-а* различаются только тем, что существительные *друг* и *сосед* поменялись синтаксическими ролями. В таджикском же языке различие только в том, что поменялись местами слова *дӯсти* и *хамсои*. Отсюда можно заключить, что эти два таджикских слова соответствуют русским существительным.

Сравним теперь б) и в). Русские переводы различаются здесь только тем, к какому из двух существительных относится определение *хороший*: *Z вашего хорошего Y-а* и *хороший Z вашего Y-а*. В таджикском же тексте поменялись местами слова *дӯсти* и *хуби*. Слово *дӯсти* — существительное, а синтаксические роли существи-

тельных при переходе от б) к в) не менялись, следовательно, изменение порядка слов вызвано перемещением слова *хуби*. Отсюда можно заключить, что *хуби* — это *хороший* и, следовательно, *шумо* — *ваш*.

Остается установить значение существительных. Проверяем первую из двух возможных гипотез: *дўсти* — *друг*, *хамсои* — *сосед*. Убеждаемся, что в этом случае строение всех таджикских словосочетаний можно объяснить следующими единичными правилами:

всякое определение стоит после определяемого (например, *сосед хороший, сосед друга*);

определение, выраженное прилагательным, ставится раньше определения, выраженного существительным (*сосед хороший друга вашего*).

Напротив, при противоположной гипотезе получается крайне маловероятный порядок слов (например, а) *соседа хороший друг вашего*, б) *друга сосед хорошего вашего*), к тому же неодинаковый в разных примерах (ср. а) *хороший друг* и б) *друга... хорошего*). Таким образом, следует принять первую гипотезу.

100. Заметим, что в индонезийских предложениях используется всего 5 слов, тогда как в их русских переводах — 14 (если считать разными словами *мой* и *моего* и т. п.). Какие же русские слова переводятся на индонезийский язык одинаково? Во-первых, вероятно, разные падежные формы одного слова (*мой* и *моего*, *брат* и *брата* и т. п.). Далее, заметим, что ни в одном индонезийском предложении ни одно слово не повторяется два раза. Следовательно, два русских слова, встречающиеся в одном предложении, не могут одинаково переводиться на индонезийский язык. Исходя из этого соображения и общих представлений, что естественно ожидать в языке, предполагаем, что одинаково переводятся слова *я* и *мой*, *ты* и *твой*. На основании этого же соображения оказывается, что больше нельзя «объединить» никакие два русских слова.

Можно заметить, что слова *младший* и *брат* встречаются всегда вместе. Следовательно, можно предположить, что понятие *младший брат* выражается в индонезийском языке одним словом. Таким образом, 5 индонезийских слов имеют, видимо, следующие значения: 1) *я, мой*¹; 2) *ты, твой*; 3) *младший брат*; 4) *друг*; 5) *учитель*.

Составим теперь две таблицы, показывающие, в каких предложениях какие слова встречаются. Пронумеруем индонезийские предложения арабскими цифрами, а русские — римскими.

	1	2	3	4	5		I	II	III	IV	V
engkau	+	+	+	+	+	я, мой	+	+		+	+
guru	+	+	+	+	+	ты, твой	+	+	+	+	+
adik	+	+	+		+	младший брат	+	+	+	+	
saja	+		+	+	+	учитель	+	+	+	+	+
sahabat		+	+	+		друг	+		+		+

Слово *sahabat*, очевидно, значит «друг», так как оба они встречаются в трех предложениях. Слова *engkau* и *guru* — «ты, твой» и

¹ А также *моего*; здесь и далее мы приводим только по одной падежной форме слова.

«учитель» (но неизвестно, которое что), так как встречаются в пяти предложениях. Соответственно adik и saja—«я, мой» и «младший брат». Предложение 3 соответствует предложению I, так как оба они содержат по 5 слов. Предложения 1 и 5 соответствуют предложениям II и IV (но неизвестно, которое какому), так как первые два и вторые два содержат по 4 одинаковых слова. Таким образом, остается 4 возможности установления соответствий между русскими и индонезийскими предложениями. Дальше, действуя перебором, обнаруживаем, что только в одном случае можно указать разумные правила построения индонезийского предложения. Пусть, например, 1 соответствует VI, 5—II, 2—V, 4—III, 3—I. Тогда adik—я, мой, saja—младший брат. Пусть guru—учитель, engkau—ты, твой. Тогда предложение 2 дословно переводится «учитель я друг ты», т. е. определение следует за определяемым, подлежащее следует за сказуемым; из предложения же 5 следует, что, наоборот, определение предшествует определяемому, а подлежащее—сказуемому. Дальнейший перебор показывает, что разумные правила получаются, только если 1 соответствует II, 5—IV, 2—III, 4—V, 3—I: engkau—ты, твой, guru—учитель, adik—младший брат, saja—я, мой, sahabat—друг. Тогда правила построения индонезийского предложения таковы: определение следует за определяемым, подлежащее и его определения предшествуют сказуемому и его определениям. На основании этих правил предложение 2 можно еще перевести «учитель младшего брата твоего друга».

101. Из сопоставления фраз 1 и 2, 3 и 6 видно, что японские глаголы ни в прошедшем, ни в настоящем времени не изменяются по лицам. Существительные и местоимения оформляются с помощью показателей *wa* и *no* для подлежащего (*wa* для подлежащего главного предложения, *no* для подлежащего придаточного предложения) и *o* для прямого дополнения.

В простом предложении порядок слов следующий: подлежащее + прямое дополнение + сказуемое, придаточное предложение стоит перед тем словом, к которому относится. Глаголы имеют две формы: форму, кончающуюся на *u*, и форму, кончающуюся на *a*. В главном предложении первая из них обозначает настоящее время, вторая—прошедшее, в придаточном предложении форма на *-u* (фразы 5 и 6) обозначает одновременность действия главного и придаточного предложений, форма на *-a* (фразы 3 и 4)—предшествование действию придаточного предложения действию главного (ср. фразы 4 и 5).

Ответ: 1. Человек писал; человек, который писал; я читаю письмо, которое он пишет; меня видит человек, который написал письмо, которое получил товарищ, который читал журнал. 2. Ватаси-ва тоmodати-но кайта хон-о укэта хито-о мита.

102. Легко устанавливается значение следующих слов и групп слов: дичжу—помещик (1, 4, 5, 7, 8), цзиньцзы—золото (1, 2, 3, 4, 5, 8), цзытяо—записка (4, 7), та—он (2, 7), цзай тайцзе сябянь майцан—закопал под крыльцом (2, 3, 5), цзай тайцзе шан тешан—повесил над крыльцом (4, 7).

Чтобы выяснить, чему соответствуют в китайском тексте русские придаточные предложения с союзом *который*, рассмотрим фразы 4 и 7. В фразе 7 только слово *каньдань* может означать *увидел* (значения остальных слов нам известны), поэтому порядок слов в этой фразе следующий: *он + увидел + помещик + повесил над крыльцом + ды + записку*. Тогда первую часть фразы 4 можно перевести буквально так: *закопал + золото + ды + помещик + подумал*. Значит, словосочетание *золото, которое он закопал под крыльцом* (9) по-китайски строится следующим образом: *он + закопал под крыльцом + ды + золото*; сочетание *человек, который выкопал золото* (10) по-китайски строится так: *выкопал + золото + ды + человек*, а словосочетание *человек, который живет напротив* (12) — *живет напротив + ды + человек*.

Придаточное дополнительное располагается в китайском языке после главного предложения и вводится без союза.

Замечаем, кроме того, что элемент *игэ* (4, 6) выступает в данном тексте как неопределенный артикль и что русскому числу существительного, а также виду и времени глагола в китайском языке не находится соответствия.

Теперь легко восстановить конец сказки.

9.— Вэйди буцзяо дичжу цайдао во вачу та цзай тайцзе сябянь майцан-ды дзиньцзы,— 10. вачу цзиньцзы-ды жэнь чжэян сяндао. 11. Инцы та цзай тайцзе шан тешан иге цзытяо: 12. „Дуймянь чжужо-ды жэнь мэю тоудао Ван-Фужэнь дичжу-ды цзиньцзы“.

103. Выделенные смысловые отношения между словами таковы:

$X - Y$ = субъект X совершает действие Y ;

$X \sim Y$ = действие X совершается для адресата Y ;

$X \perp Y$ = действие X совершается над объектом Y ;

$X \parallel Y$ = предмет или действие X характеризуется признаком Y .

Заметим, что эти отношения не всегда связаны с прямой синтаксической зависимостью между словами. Ср. во фразе 5 отношение (6) \parallel (1).

Приводим списки отношений для фразы 6: (1) \parallel (2); (3) \sim (1); (3) \perp (4); (4) \parallel (6); (6) \parallel (5); (8) — (3); (8) \parallel (7)

и для фразы 7: (2) \parallel (1); (3) — (2); (2) \perp (4); (2) — (5); (5) \perp (7); (7) \parallel (6); (8) — (7); (7) \perp (10); (10) \parallel (9).

104. Возможность различной расстановки стрелок в данном предложении зависит от двух причин: а) слова *погребенных* и *слепых* могут выступать как причастие (прилагательное) или как существительное; б) даже при одних и тех же значениях слов связи между ними могут быть различными.

I. Для облегчения задачи устраним многозначность типа а), заменив многозначные слова на однозначные.

Слово *слепые* имеет два значения: 1) качественного прилагательного (такого же, как, например, синтаксически эквивалентное ему *огромные*); 2) существительного (как *вассалы*).

Слово *погребенные* имеет три значения: 1) субстантивированного причастия (как *говорящие*); 2) причастия-прилагательного (как *сделанные*); 3) существительного (как *ацтеки*). Значение 3 не допускает

обстоятельства места, в отличие от значения 1 и 2, а значение 2, в отличие от 1 и 3, не допускает употребления этого слова в функции прямого дополнения. Мы получим, взяв все возможные комбинации эквивалентов слов *погребенные* и *слепые*, 6 предложений.

II. Выпишем эти 6 предложений с указанием для каждого из них возможных способов расстановки стрелок. (Справа нумеруются способы расстановки стрелок.)

1. Раскапывайте ^{кого?} говорящих ^{где?} в земле ^{чьей?} огромных ^{каких?} исполинов. (1)

2. Раскапывайте ^{кого?} говорящих ^{где?} в земле ^{чьей?} вассалов ^{чьих?} исполинов. (2)

3. Раскапывайте ^{кого?} сделанных ^{каких?} в земле ^{где?} огромных ^{каких?} исполинов. (3)

4. Раскапывайте ^{кого?} сделанных ^{каких?} в земле ^{где?} вассалов ^{каких?} исполинов. (4)

5. Раскапывайте ^{кого?} ацтеков ^{где?} в земле ^{чьих?} огромных ^{каких?} исполинов. (5)

6. Раскапывайте ^{кого?} ацтеков ^{где?} в земле ^{чьей?} вассалов ^{каких?} исполинов. (6)

7. Раскапывайте ^{где?} ацтеков ^{чьей?} в земле ^{каких?} огромных ^{каких?} исполинов. (7)

8. Раскапывайте ^{кого?} ацтеков ^{где?} в земле ^{чьих?} вассалов ^{каких?} исполинов. (8)

9. Раскапывайте ^{кого?} ацтеков ^{где?} в земле ^{чьей?} вассалов ^{чьих?} исполинов. (9)

Предполагается, что недопустима расстановка стрелок, при которой более одного слова не имеет входящей стрелки, а также недопустима расстановка стрелок, при которой мы, двигаясь по стрелкам, можем вернуться к слову, от которого начали движение.

Расставляя стрелки в предложениях 1—2, мы рассуждали так:
а) *Говорящих* (Г) как существительное может быть только прямым дополнением: связь $P \rightarrow Г$. Тем самым невозможны связи $P \rightarrow В$, $P \rightarrow И$, так как не может быть двух или трех однородных прямых дополнений, не разделенных запятой или союзом *и*.

б) Г как причастие может иметь обстоятельство места: $Г \rightarrow З$ (случай, когда этой связи нет, отражены в предложениях 5—6).

в) В зависимости от наличия существительного (В) или прилагательного (О) на месте слова *слепых* ставятся последние две стрелки в предложениях 1—2.

Разные смыслы исходной фразы, которые получаются при рассмотренных способах расстановки стрелок, можно пересказать так:

(1) «Раскапывайте тех, кто погребены в земле, принадлежащей исполинам, которые слепые». (2) «Раскапывайте тех, кто погребен в земле, принадлежащей слепым, которые принадлежат исполинам».

Рассмотрим предложение 3.

а) Так как С и О могут быть только определениями, однозначно устанавливается связь $P \rightarrow И$ (прямое дополнение).

б) С и О могут быть только определениями к И, поэтому связи $И \rightarrow С$ и $И \rightarrow О$ однозначны.

в) З может относиться как к С, так и к О, поэтому возможны стрелки $С \rightarrow З$ и $О \rightarrow З$.

г) З не может иметь других стрелок: $P \rightarrow З$ невозможна, так как обстоятельство места не может находиться внутри группы «прилагательное + существительное». $И \rightarrow З$ невозможно, так как несогласованное определение, относящееся к существительному, не может стоять между ним (И) и согласованным определением, выраженным причастием (С), допускающим связь типа $С \rightarrow З$ (которая «подавляет» связь $И \rightarrow З$).

Полученные еще два способа расстановки стрелок соответствуют таким смыслам исходной фразы:

(3) «Раскапывайте исполинов, которые являются слепыми и которые погребены в земле». (4) «Раскапывайте исполинов, которые в земле являются слепыми и которые погребены».

Нетрудно разобрать остальные 5 пониманий исходного предложения. Отметим только два сложных случая: в предложении 4, если имеется связь $P \rightarrow В$, то $И \rightarrow С$ невозможно, так как между определением и существительным нормально не может стоять другое существительное (ср.: «больших вассалы исполинов»; такой порядок выглядит очень неестественным; в предложении 6 связи $A \rightarrow В$, $В \rightarrow З$, $В \rightarrow И$ можно считать допустимыми, если признать допустимым сочетание типа:

родственники в войне солдат отечества, что маловероятно.

Таким образом, имеется 9 способов понимания исходной фразы.
105. Приведенная в условии схема дает бесконечно много цепочек: благодаря «петле» можно получить цепочку с любым числом повторений слов *ходить в*.

Подсчитывать правильные предложения будем по группам. Число правильных предложений, начинающихся со слова *Петя*, обозначим через $f(\text{Петя})$; число правильных предложений, начинающихся со слова *Умный*, обозначим через $f(\text{Умный})$ и т. д. Легко видеть, что

$f(\text{Петя}) = 2 \times 2 = 4$. (В правильном предложении слова *ходить* и *в* могут стоять только один раз).

$f(\text{Умный}) = f(\text{Петя}) = 4$.

$f(\text{И}) = f(\text{Умный}) = 4$.

$f(\text{Коля}) = 2 \times 2 \times 2 = 8$. (Цепочки, получающиеся в случае, если после слова *Коля* мы пойдем по пустой стрелке, не являются правильными предложениями, потому что в правильном предложении при двух однородных подлежащих сказуемое ставится во множественном числе.)

$f(\text{Веселый}) = f(\text{И}) + f(\text{Петя}) = 8$.

$f(\text{Серьезный}) = f(\text{Коля}) + f(\text{И}) + f(\text{Петя}) = 16$.

$f(\text{Наши}) = f(\text{Серьезный}) + f(\text{Веселый}) = 24$.

Общее число правильных предложений $= 4 + 4 + 4 + 4 + 8 + 8 + 16 + 24 = 68$.

Для того чтобы схема давала те же правильные предложения, и только их, нужно внести в нее два изменения: во-первых, удалить пустую стрелку, которая идет после слова *Коля*; во-вторых, «разорвать» петлю:



Эта задача иллюстрирует одну из простейших математических порождающих моделей языка. Разрешаемые переходы по стрелкам из одного состояния в другое мог бы совершать и автомат, порождая при этом (например, печатая на ленте) цепочки слов. Построить «модель (грамматику) с конечным числом состояний», которая порождала бы достаточно много разнообразных правильных предложений и не порождала бы неправильных предложений, очень трудно. Специалисты по математической лингвистике разрабатывают и другие, гораздо более тонкие и мощные модели языка.

106. Следующие способы (цифра над стрелкой означает номер применяемого правила):

$$1) S \xrightarrow{1} N_1 + V \xrightarrow{5} N_1 + V + N_4 \xrightarrow{4} N_1 + V + N_4 + N_2 \xrightarrow{2} N_1 + V + A_4 + N_2;$$

$$2) S \xrightarrow{1} N_1 + V \xrightarrow{5} N_1 + V + N_4 \xrightarrow{5} N_1 + V + N_4 + N_4 \xrightarrow{2} N_1 + V + A_4 + N_4;$$

$$3) S_1 \xrightarrow{1} N_1 + V \xrightarrow{5} N_1 + V + N_4 \xrightarrow{3} N_1 + V + A_4 + N_4.$$

Возможна точка зрения, согласно которой слово *милых* можно считать не только прилагательным, но и существительным. (Оно может выступать в роли существительного; но становится ли оно при этом существительным? Ответ на вопрос зависит от того, как мы построим всю грамматическую теорию.) Если встать на эту точку зрения, то возможны еще следующие решения:

$$1a) S \xrightarrow{1} N_1 + V \xrightarrow{5} N_1 + V + N_4 \xrightarrow{4} N_1 + V + N_4 + N_2:$$

$$2a) S \xrightarrow{1} N_1 + V \xrightarrow{5} N_1 + V + N_4 \xrightarrow{5} N_1 + V + N_4 + N_4.$$

Прокомментируем эту задачу и ее решение. Система формальных правил 1) — 5) и интерпретация букв и цифр как определенных грамматических форм составляют в совокупности так называемую порождающую грамматику — в данном случае некоторого фрагмента русского языка. Он может порождать много различных грамматически правильных фраз — стоит только выбросить плюсы между словами и расставить соответствующие знаки препинания, например:

$$S \xrightarrow{1} N_1 + V \xrightarrow{5} N_1 + V + N_5 \xrightarrow{5} N_1 + V + N_5 + N_5 \xrightarrow{5} N_1 + V + N_5 + N_5 + N_5 \xrightarrow{3} A_1 + N_1 + V + N_5 + N_5 + N_5 \rightarrow$$

ЗЕЛЕННЫЕ + ЛОШАДИ + МАХАЛИ + ГОЛОВАМИ + НОГАМИ + ХВОСТАМИ, т. е. *Зеленые лошади махали головами, ногами, хвостами.*

Решение нашей задачи помогает нам понять, что данная в условии русская фраза имеет три различных смысла, в соответствии с тремя различными способами порождения:

1) *Женщины искали милых* (вин. пад.) *братьев* (род. пад.); слово *братьев* отвечает на вопрос *чьих*?

2) *Женщины искали милых, братьев*; т. е. и тех и других, что грамматически выражено однородными членами.

3) *Женщины искали милых братьев* (вин. пад.); слово *милых* отвечает на вопрос *каких*?

Правила нашей грамматики могут быть легко разумно интерпретированы: 1-е правило означает, что предложение (S), грубо говоря, состоит из подлежащего (в именительном падеже) и сказуемого; 2-е — что прилагательные могут субстантивироваться; 3-е — что к существительному можно прибавить определение, выраженное прилагательным в том же падеже (и в данном случае в множественном числе; это сделано для упрощения, чтобы можно было не думать о родах); 5-е — что к глаголу может относиться дополнение в одном из косвенных падежей; 4-е — что к существительному может относиться несогласованное дополнение, выраженное существительным в родительном падеже.

Разумеется, наша маленькая порождающая грамматика лишь очень плохо описывает русский язык. Легко придумать сколько

угодно грамматически правильных русских фраз, которые она не может породить. А можете ли Вы придумать порождаемую нашей грамматикой русскую фразу, которая будет грамматически неправильной?

СЕМАНТИКА

107. Чтобы решить эту задачу, нужно уметь кратко сформулировать значение каждого слова. Тогда, сравнивая соответствующие пары слов слева и справа от знака равенства, легко убедиться в одинаковости смысловых противопоставлений. Иначе говоря, члены всякой пары имеют общие и различные смысловые признаки. Противопоставленные признаки левого слова пары точно совпадают с противопоставленными признаками правого слова пары. Именно поэтому здесь уместно говорить о «смысловых пропорциях» (как бы «сокращая» совпадающий смысловой признак левых слов и совпадающий смысловой признак правых слов, мы получаем равенство смысловых противопоставлений).

Описанная гипотеза подтверждается анализом пропорций, для которых даны все четыре члена (*встать: заснуть = стоять: спать; проснуться: встать = усыпить: посадить*). Когда один из членов пары неизвестен, его смысл можно восстановить на основе признаков, которыми он должен обладать.

Например: *проснуться: погаснуть = усыпить: X₃*.

Слово *проснуться* значит «перестать спать», т. е. его смысл можно охарактеризовать двумя признаками: 1) основной признак — процесс «спать», 2) дополнительный признак — «перестать осуществлять указанный процесс». Аналогично для слова *погаснуть*: 1) процесс «гореть», 2) «перестать осуществлять указанный процесс». Для слова *усыпить*: 1) процесс «спать», 2) дополнительный признак — «сделать так, чтобы кто-то (что-то) начал осуществлять указанный процесс». У слов, стоящих слева от знака равенства, одинаков второй признак. Его мы и «сокращаем». Получаем противопоставление «спать» — «гореть». Оно же должно иметь место и в правой части равенства. Значит, слово *X₃* должно обладать основным признаком «гореть» и дополнительным признаком, общим со словом *усыпить*, а именно, «сделать так, чтобы...». Очевидно, искомое слово — *поджечь* (или *зажечь*). Аналогичным образом находятся другие слова. Итак: *X₁* — *загореться* («начать гореть»); *X₂* — *жить* («осуществлять процесс жизни»); *X₃* — *поджечь* или *зажечь*; *X₄* — *родить* («сделать так, чтобы кто-то начал жить»); *X₅* — *бодрствующий* («такой, который не спит»); *X₆* — *убить* или *умертвить* («сделать так, чтобы кто-то перестал жить»).

В первой и во второй серии пропорций противопоставления строятся на основных смысловых признаках, а «сокращаются» дополнительные признаки. В третьей серии пропорций, наоборот, дополнительные смысловые признаки служат базой противопоставлений.

Заметим, что смысловые признаки, названные нами дополнительными, играют важную роль в семантической структуре языка.

Конкретизируя основные понятия, они формируют разнообразные языковые значения. Эта задача знакомит с признаками начинательности, осуществления действия, прекращения действия, каузирования («сделать так, чтобы...»), отрицательного каузирования («сделать так, чтобы не...»), свойства отрицающего субъекта («такой, который не...»).

Интересно, что одно и то же слово можно характеризовать разными наборами смысловых признаков. Так, *встать*, с одной стороны, «начать стоять», а с другой — «перестать сидеть».

108. Фраза *Я боюсь его* означает то же самое, что фраза *Он страшит меня*, *Я выше его* — то же, что *Он ниже меня*; легко убедиться, что этим свойством будут обладать и другие фразы, в которых в качестве сказуемого выступают данные в условии задачи слова. Поэтому логическое отношение, связывающее слова каждой пары, можно сформулировать следующим образом:

1) Любая фраза, в которой данные слова выступают в качестве сказуемого (или части сказуемого), предполагает двух основных участников, например, *боится* (кто? кого?), *выше* (кто? кого?), *дружит* (кто? с кем?). Этим данные сказуемые отличаются от многих других: *живет*, *растет*, *высок* и т. п., где нет второго участника.

2) Заменяя в сказуемом фразы один член пары на другой и одновременно переставляя местами подлежащее и дополнение, мы получим фразу, имеющую тот же смысл, что и исходная фраза. Иными словами, оба члена пары выражают одну и ту же ситуацию, но эта ситуация как бы оценивается с позиции разных ее участников. Данное отношение называется в языкознании конверсивным, а находящиеся в этом отношении слова — конверсивами (от латинского глагола *convertere* «оборачивать, перевертывать»).

Пары для контрольных слов:

- 1) быть похожим на кого-либо;
- 2) держать кого-либо в повиновении, подчинять себе;
- 3) обладать чем-либо, быть хозяином чего-либо;
- 4) принимать кого-либо у себя.

109. Сравнивая попарно данные глаголы, выделяем четыре смысловых противопоставления (в скобках будем указывать, в чем именно состоит каждое противопоставление):

1) *решишь* — *решил* (совершать какое-то действие — совершить это действие; здесь чисто грамматическое, видовое противопоставление);

2) *ляжет* — *поляжет* (совершать какое-то действие — совершить это действие немного, в течение определенного промежутка времени);

3) *летит* — *полетит* (совершить какое-то действие — начать совершать это действие);

4) *ползает* — *ползти* (совершать какое-то действие — совершать это действие в одном направлении; интересно, что здесь имеет место противопоставление в рамках одного и того же грамматического вида).

Будем добавлять новые слова. (Считается, что два слова находятся в каком-то из этих противопоставлений, если вся смысловая разница между ними сводится к различию, описанному в скобках.) Слово *сделать* участвует в первом противопоставлении со словом *делать*. Значит, глагол *сделать* можно добавить к нашей группе слов. Запишем его рядом со словом *делать* и между ними поставим 1 (знак первого противопоставления). Таким же образом добавляем *поделать* и т. д. Окончательная группа слов выписана ниже (исходные слова выделены крупными буквами). Характерно, что многие глаголы добавляются не к исходным, а к новым словам (происходит двух- и трехступенчатое добавление).

<i>поделать</i>	2	ДЕЛАТЬ	1	<i>сделать</i>	
ПОЙТИ	3	<i>идти</i>	4	<i>ходить</i>	2 <i>походить</i>
				3	
				<i>заходить</i>	
<i>порешать</i>	2	РЕШАТЬ	1	РЕШИТЬ	
БРОСИТЬ	1	<i>бросать</i>	2	<i>побросать</i>	
		3			
		<i>забросать</i>			
<i>залаять</i>	3	ЛАЯТЬ	2	ПОЛАЯТЬ	
		ЛЕТЕТЬ	3	ПОЛЕТЕТЬ	
		4			
<i>залетать</i>	3	<i>летать</i>	2	<i>полетать</i>	
<i>заползать</i>	3	ПОЛЗАТЬ	4	ПОЛЗТИ	3 <i>поползти</i>
		2			
		<i>поползать</i>			

Итак, на основе четырех смысловых противопоставлений из 11 исходных глаголов мы получили 17 новых слов. Заметим, что можно еще добавить малоупотребительные глаголы *заделать* и *зарешать* (в начинательном значении).

110. Слова можно организовать в схему со стрелками следующим образом:



Можно привести следующие толкования:

приобретать — «начинать иметь»;

учиться — «приобретать знание»;

учебник — «книга, по которой учатся»;

учащийся — «тот, кто учится»;

школа — «учреждение, где учатся, получая общее образование»;

школьник — «учащийся школы»;

студент — «учащийся вуза или техникума».

Заметим, что можно давать и другие толкования, которые приведут к построению других схем. Изображенная нами схема отражает определенную естественную иерархию значений слов. Эта задача служит примером более сложных смысловых отношений, чем те, которые наблюдались в предыдущих задачах.

111. а) Пример предложения для слова *тоже* (в отличие от *также*): *Тожe мне, писатель!*

б) Пример предложения для слова *также* (в отличие от *тоже*): *Я взял в библиотеке журналы, я получил там также справочник.*

в) Пример предложения, где эти слова взаимозаменяемы: *Мой брат хороший лыжник, я то же (так же) не отстаю от него.*

Приведем соответствующие примеры для слов *совсем* и *вполне*:

Сегодня я совсем не устал.

Имеющихся данных вполне достаточно для обоснования выводов.

Поверьте мне, это совсем (вполне) новая вещь.

Для слов *собственный* и *личный* можно привести, например, такие предложения:

Я все видел собственными глазами.

Он нанес мне личное оскорбление.

Мой личный (собственный) опыт в таких делах не богат.

Разница между словами *теперь* и *сейчас* более тонкая, чем в предыдущих парах. Поэтому убедительные примеры «диагностических» предложений придумать труднее:

Я смастерил во дворе скамейку, теперь и заниматься можно на воздухе.

Вечер в тот день был тихий и теплый, вот совсем как сейчас.

Парад окончен, теперь (сейчас) начнется демонстрация.

Смысловые отношения между словами в данной задаче еще менее поддаются точной формулировке, чем в предыдущих задачах. Но только глубокое изучение этих отношений позволит объяснить употребление слов, объяснить, если не категорический, то предпочтительный выбор одного слова вместо другого. Так, в значении слова *тоже* главную роль играет понятие «аналогии, уподобления», а в значении *также* — понятие «добавления, дополнения». Именно поэтому в предложении *Ее лицо было коричневым, руки то же (так же) сильно загорели* выбор слова будет зависеть от нашего желания сделать акцент на том или другом понятии.

Слово *совсем*, в отличие от *вполне*, связано с особой категоричностью отрицания. Слово *личный*, в отличие от *собственный*, выражает связь с человеком как с членом общества. В слове *теперь* ощущается большая противопоставленность текущего, настоящего периода предшествующему, чем в слове *сейчас*.

112. Решение этой задачи можно представить как перебор для каждого данного слова всех его синонимов и сравнение полученного набора синонимов с синонимами всех других предложенных слов. В случае если у двух слов обнаруживается общий синоним, он как раз и может быть использован для замены этих слов в приведенных фразах.

Оперативная работа нашей языковой памяти позволяет сократить такой сплошной перебор и организовать его разумным образом.

В результате мы можем использовать для замены 14 слов, которые синонимичны в данных контекстах следующим словам:

тонкий — *высокий*, *изысканный*, *изящный*;
резкий — *пронзительный*, *четкий*;
голос — *голос*, *звук*;
ударить — *стукнуть*, *грянуть*;
слабый — *тихий*, *хилый*;
тихий — (*тихий*), *смирный*, *бесшумный*, *спокойный*;
почему — *поэтому*, *что*;
сконцентрировать — *собрать*, *бросить*;
(*устремить* — *устремить*, *бросить*);
весь — *весь*, *последний*;
силы — *силы*, *энергия*;
большой — *большой*, *взрослый*;
взгляд — *мнение*, *взор*;
покорить — *очаровать*, *поработить*;
смотреть — *ухаживать*, *глядеть*.

В скобках указаны варианты решения.

Эта задача наглядно показывает сложность такого, казалось бы, известного явления, как равнозначность, синонимия. Каждое многозначное слово в разных своих значениях эквивалентно разным другим словам. Слово-то, казалось бы, одно, а за ним кроются живущие своей жизнью значения, каждое вплетено в свою, особую систему отношений с другими словами. Например, слово *слабый* в одном своем значении эквивалентно слову *тихий*, а в другом — слову *хилый*. И так практически с каждым многозначным словом. Эта сложная взаимозаменяемость — трудное препятствие на пути обучения машины языку.

113. Требуется выявить одинаковые смысловые отношения между словами, которые кажутся на первый взгляд совершенно различными по значению. Например, отношения между словами *навел* и *порядок*, *вызвал* и *раскол*, *построил* и *дом* могут считаться одинаковыми, поэтому смысл указанных глаголов можно описать единообразно: «сделал так, чтобы возник (объект, названный в предложении)». Всего можно выделить десять подобных смыслов и обозначить их в

искусственной записи цифрами. Приведем «словарь» нашего искусственного языка, в скобках будем указывать соответствующие слова русского языка:

- 0 — «существовал, функционировал»
(горел, шел, дул)
- 1 — «начал существовать, возник»
(наступила, зажегся)
- 2 — «перестал существовать, функционировать»
(умолкла, погас, прекратился)
- 3 — «сделал так, чтобы возник (некоторый объект)»
(навел, вызвал, построил)
- 4 — «сделал так, чтобы перестал существовать, функционировать»
(вылечил, отменил, снес)
- 5 — «издавал звук, характерный для данного животного»
(мычал, мяукала, ржал)
- 6 — «совершал агрессивное или оборонительное действие, характерное для данного животного»
(бодался, лягалась)
- 7 — «характеризующийся наивысшей степенью проявления»
(идеальный, тяжелый, яркий, категорический, глубокий, проливной, сильный)
- 8 — «принадлежавший объекту, названному в предложении»
(ее, свой)
- 9 — «детеныш данного животного»
(теленок, жеребенок)

Вот текст в искусственной записи:

Он 3 7 порядок. Корова 5, 8 9 5 и 6. Он 4 7 болезнь. Песня 2.5 кошка. 0 7 свет. 0 теплый дождь. Он 4 8 7 приказ. Он 3 7 раскол. 2 свет. 2 7 дождь, 1 жара. Он 3 дом. 0 7 ветер. Лошадь 5 и 6, 5 и 8 рыжий жеребенок. Он 4 8 дом. 1 свет. Он 3 график.

Итак, при помощи десяти символов нам удалось заменить тридцать разных слов. Любой человек может однозначно расшифровать искусственную запись, если ему сообщить смысл наших цифр. Недаром подобные смысловые отношения лингвисты называли лексическими функциями (или лексическими параметрами). Коль скоро мы знаем смысловую функцию и «аргумент» («ключевое слово»), мы можем определить «значение функции». Например, $f_7(\text{свет}) = \text{яркий}$, $f_7(\text{раскол}) = \text{глубокий}$ и т. д. Кстати, эту конкретную функцию обозначают Magn (от латинского magnus «большой»). Исчерпывающее значение таких функциональных отношений между словами языка приносит пользу при решении определенных практических задач, например при построении искусственных языков, записи смысла для информационных машин, читающих и «понимающих» тексты.

114. Можно указать, например, на такие сочетания, в которых первое слово обозначает высокую степень того, что обозначено вторым словом: *веский довод, глубокая ошибка, тяжелая рана, кремешная тьма.*

Первые слова в сочетаниях второго ряда имеют значение: «то, что обозначено вторым словом, является хорошим». Можно добавить сюда следующие пары: *положительная оценка, заманчивое предложение, привлекательная внешность*.

Первые слова в сочетаниях третьего ряда имеют общий смысл: «делать так, чтобы возникло то, что обозначено вторым словом». Можно добавить пары: *извлекать звук, устанавливать норму, созвать совещание, шить костюм*.

Можно привести еще, например, следующие ряды: 1) «начинать делать то, что обозначено вторым словом»: *открывать собрание, приступить к работе, разворачивать соревнование*; 2) «делать так, чтобы не было того, что обозначено вторым словом»: *тушить свет, подрывать единство, нарушать порядок*; 3) «то, что обозначено вторым словом, правильно, соответствует назначению»: *верная догадка, уместная попытка, обоснованные опасения*. Смотрите также примеры в предыдущей задаче.

115. Символическая запись русских фраз: ВЗС, Л2С, Л:(В2Л), В:(Л2С), Л:(Л3С).

Перевод контрольных фраз на русский язык: *Лиса отобрала сыр; Лиса показала сыр Вороне; Лиса съела сыр; Ворона угостила Лису сыром*. Здесь мы видим, как на основе смысловых отношений можно построить экономную информационную запись текста (ср. задачу 113).

116. Рассматривая пары примеров, в которых повторяются одинаковые слова: первую и пятую, вторую и шестую — нетрудно установить следующие соответствия между шугнанскими и русскими словами: *кузаа — кувшин, хац — вода, гъэв — крышка, зимаадь — земля, чалак — ведро, беечораа — бедняк*.

Однако в двух из этих четырех пар шугнанское слово, которое переводится русским существительным в родительном падеже, стоит на первом месте в словосочетании (пятая и шестая пары), а в двух других — на последнем месте (первая и вторая пары). При этом форма шугнанского слова не меняется в зависимости от того, переводится ли оно именительным или родительным падежом русского существительного. Необходимо, следовательно, обнаружить противопоставление в значении словосочетаний, соответствующее этому формальному противопоставлению. В первой и второй парах русское существительное в родительном падеже означает некоторое вещество, а существительное в именительном падеже — его меру, количество. Пятая и шестая пары обозначают принадлежность предмета, выраженного русским существительным в именительном падеже, предмету, выраженному русским существительным в родительном падеже. Тогда третья и четвертая пары дают следующие русско-шугнанские соответствия:

тамбал — бездельник, бююн — борода, бииг — горшок, дююнаа — зерно, а словосочетания из задания переводятся на шугнанский язык как: *чалак хац, беечораа дююнаа, тамбал кузаа*.

Фактически, два различных способа организации шугнанских словосочетаний соответствуют двум разным значениям (из многих)

русского родительного падежа, т. е. двум разным смысловым отношениям между членами сочетания.

117. Искомые фразы (перифразы исходных) могут быть, например, такими:

1. Автобус не ходит по этим местам.—Автобус не ходит в эти места. Снаряд ударил по борту корабля.—Снаряд ударил в борт корабля (ср. также: Что в лоб, что по лбу).

2. Он спрятался под дерево.—Он спрятался под деревом.

3. У него отняли руку.—Ему отняли руку.

4. Он страдал зубной болью.—Он страдал от зубной боли.

Его глаза светились радостью.—Его глаза светились от радости.

118. Нетрудно трансформировать каждое из девяти предложений таким образом, чтобы смысл предложения при трансформации не менялся, но трансформация была бы неприменима ни к какому другому предложению. Обозначим словосочетание «прилагательное + существительное» буквами AN, а в подстрочном индексе будем указывать падеж этого словосочетания. Тогда каждое из приведенных предложений кончается на AN_{твор}. Приведем список трансформаций, используя те же обозначения: AN соответствуют тем словосочетаниям, которые в приведенных предложениях стояли в творительном падеже. Сам характер трансформации описывает значение творительного падежа в соответствующем предложении.

1. AN_{имен} слона удивляют всех.

2. Он вел машину по AN_{дат}.

3. Я знал ее, когда я был AN_{имен}.

4. Он читал книгу в течение AN_{род}.

5. Ракета, как AN_{имен}, пронзила облака.

6. Он вскопал грядку при помощи AN_{род}.

7. Я знал его, когда он был AN_{имен}.

8. Я считаю, что он AN_{имен}.

9. Он покинул Ленинград на AN_{предл}.

Необходимо сделать следующие примечания.

Седьмое предложение может быть трансформировано точно так же, как третье, но это потому, что оно имеет два значения («я был маленьким мальчиком» и «он был маленьким мальчиком»). Приведенная для седьмого предложения трансформация касается именно второго его значения и поэтому неприменима к третьему предложению.

Может также показаться, что трансформация, предложенная для шестого предложения, применима и к первому и, в меньшей мере, что верно и обратное утверждение. Действительно, значения творительного падежа в этих предложениях ближе друг к другу, чем в других предложениях. Однако предложения, которые можно было бы получить, трансформировав первое предложение по типу шестого, и наоборот—Слон удивляет всех при помощи больших ушей, Острая лопата его вскопала грядку—несколько отклоняются от нормы. Это отклонение как раз и сигнализирует о некотором различии

в значении творительного падежа в этих предложениях, которое носитель языка явно ощущает.

Эта и следующие две задачи показывают разнообразие смысловых отношений между словами при одинаковом их падежном оформлении.

119. Пронумеруем типы словосочетаний, в которые должны преобразоваться исходные словосочетания. Составим таблицу, в строках которой указываются номера типов производных словосочетаний, а в колонках — номера исходных словосочетаний. Будем крестиком обозначать возможность преобразования исходного словосочетания с данным номером в соответствующий тип производного словосочетания. Тогда получим такую таблицу:

Производные словосочетания	Исходные словосочетания									
	1 ручка от чемодана	2 смерть от раны	3 дорога от леса	4 запах от нафталина	5 потери от засухи	6 порошки от боли	7 свет от лампы	8 ключ от дома	9 крик от боли	10 великан от рождения
1) война—причина горя		×		(×)	×		(×)		×	
2) лекарство против цинги						×				
3) печка—источник тепла				×			×			
4) дверь принадлежит дому	×			(×)			(×)	×		
5) время с полуночи										×

Пустые клетки указывают, что исходное словосочетание не преобразуется в производное словосочетание соответствующего типа.

Следует отметить, что исходные словосочетания 4 и 7 имеют наиболее естественное преобразование типа 3, но также могут преобразовываться в типы 1 и 4.

Особо стоит оговорить словосочетание 8, которое не так естественно преобразуется в словосочетание типа 4, как словосочетание 1. Это связано с тем, что более точный смысл предлога *от* в указанных словосочетаниях различен, а именно: *ручка от чемодана* допускает преобразование в *ручка часть чемодана*, а *ключ от дома* — нет. Но такого преобразования в нашем списке типов нет. Поэтому с точностью до введенных преобразований значение предлога *от* одно и то же.

На основании таблицы произведем разделение исходных словосочетаний на классы:

- (1) *ручка от чемодана, ключ от дома*
- (2) *смерть от раны, потери от засухи, крик от боли*
- (3) *запах от нафталина, свет от лампы*
- (4) *порошки от боли*
- (5) *великан от рождения*
- (6) *дорога от леса*

Допустимо также разбиение класса (3) на два одноэлементных класса, если считать, что в них допустим неодинаковый набор крестиков в скобках.

120. Пронумеруем типы словосочетаний, в которые должны преобразовываться исходные словосочетания. Составим таблицу, в строках которой указываются номера типов производных словосочетаний, а в колонках — номера исходных словосочетаний. Будем крестиком обозначать возможность преобразования исходного словосочетания с данным номером в соответствующий тип производного словосочетания. Тогда получим такую таблицу:

Производное словосочетание	Исходное словосочетание									
	1 <i>помощь соседей</i>	2 <i>стирка белья</i>	3 <i>скрип колес</i>	4 <i>ведро воды</i>	5 <i>радость встречи</i>	6 <i>книга сестры</i>	7 <i>рукав рубахи</i>	8 <i>лечение пациента</i>	9 <i>дом отца</i>	10 <i>стакан молока</i>
1) <i>молоток стучит</i>	×		×		(×)					
2) <i>платье кроют</i>		×						×		
3) <i>дверь — часть дома</i>							×			
4) <i>пруд принадлежит санаторию</i>						×	×		×	
5) <i>веселье при драке</i>					×					

Пустые клетки указывают, что исходное словосочетание не преобразуется в производное словосочетание соответствующего типа. Получаем следующие классы исходных словосочетаний:

- (1) *помощь соседей, скрип колес*
- (2) *стирка белья, лечение пациента*
- (3) *радость встречи*
- (4) *книга сестры, дом отца*
- (5) *рукав рубахи*
- (6) *ведро воды, стакан молока*

Существенно, что класс (5) отличается от класса (4) возможностью преобразования в словосочетание 3-го типа (по 4-му типу

они совпадают), а класс (6) отличается от всех остальных отсутствием допустимых преобразований.

В процессе решения этой задачи можно убедиться, что словосочетания «сущ. в им. пад. + сущ. в род. пад.» по форме одинаковые, могут выражать различные значения, которым можно теперь присвоить содержательные названия. В языкознании эти падежи имеют следующие названия: (1) родительный субъекта действия; (2) родительный объекта действия; (3) родительный принадлежности; (5) родительный части от целого; (6) родительный меры, количества.

121. Приведенные в условии равенства иллюстрируют такие преобразования, при которых заданное слово заменяется либо производным от него, либо его «смысловой расшифровкой» (с соблюдением необходимых синтаксических правил). А именно:

1. $AN_0 = (A'N')N_0$ род. Здесь сочетание прилагательного A' и существительного расшифровывает смысл прилагательного A , при этом исходное существительное N_0 ставится в родительном падеже.

2. $AN_0 = N_A N_0$ род. Здесь прилагательное A заменяется образованным от него существительным N_A .

3—4. $AN_0 = N_0 (AN' \text{ род})$. Здесь свойство, обозначаемое прилагательным, описывается развернуто сочетанием этого прилагательного с обобщающим существительным, причем это сочетание ставится при исходном определяемом существительном в родительном падеже.

5. $(V'A')N_{V_0} = VV_0$. В этом равенстве отражена смысловая расшифровка глагола V с помощью сочетания другого, более общего глагола с прилагательным.

6. $V'A_{N_0} = (V'N')N_0 = VN_0$. Здесь значение глагола V описывается, во-первых, при помощи сочетания более общего глагола с существительным $V'N'$, а во-вторых, просто одним другим глаголом с изменением части речи зависимого слова (N_0 меняется на A_{N_0}).

7. $N_0 = \text{то, что } V_{N_0}$. Существительное, обозначающее процесс или его результат, заменяется на придаточное предложение.

Применим теперь эти преобразования к контрольной фразе. В процессе ее переделки слово *многочисленные* можно будет заменить на *большое число* (см. 1) или на *многочисленность* (см. 2). Значит, этот смысл можно выразить тремя способами. Слово *специальные* можно заменить на *специальный характер* (см. 1) или на *специального характера* (см. 3 и 4). Тоже три способа. Всего, таким образом, имеем 9 способов выражения группы подлежащего.

Теперь посмотрим на группу сказуемого. По равенству 5, слово *мешают* можно заменить на *делают затруднительным*; по равенствам 6, его можно заменить словом *препятствуют* или сочетанием *являются препятствием для*. Наконец, каждый из этих вариантов сказуемого может сочетаться как с глаголом *перевести* (или, когда этого требует синтаксическое управление, с существительным *перевод* в нужном падеже), так и с придаточным предложением. Итак, группа сказуемого может быть выражена 8 способами ($4 \times 2 = 8$).

Теперь подсчитаем, сколькими способами можно выразить смысл предложения в целом: $9 \times 8 = 72$. К числу получаемых перифраз

относятся, например, следующие: Большое число специальных терминов делает затруднительным перевод Смитом этого текста; Многочисленность терминов специального характера является препятствием для того, чтобы Смит перевел этот текст и т. д.

Заметим, что число вариантов значительно возрастает, если мы применим синонимы в рамках выделенных нами типов преобразований, не говоря уже о принципиально иных видах перифраз. Отсюда видно, в частности, сколь не проста задача научить машину синтезировать русские фразы, выражающие заданный смысл.

122. Сформулируем значения слов и перенумеруем в них требуемые признаки.

Голова: «(1) передняя или верхняя часть (2) организма животного или человека, (3) содержащая мозг».

Частокол: «(1) ограда из (2) вертикальных (3) кольев, (4) поставленных близко друг к другу».

Дно: «(1) нижняя поверхность (2) вместилища, (3) обычно заполняемого какими-либо веществами или предметами».

Опушка: «(1) край (2) леса».

Пустырь: «(1) незастроенное (2) запущенное место (3) довольно большого размера, (4) лишенное существенной растительности, (5) в пределах населенного пункта».

Приведем примеры неправильных предложений, запрещаемых признаками, которые указаны в определении, скажем слова *опушка*:

(1) — Я с трудом продирался сквозь *опушку*.

(2) — Я шел по *опушке* футбольного поля.

Ради краткости ограничимся иллюстрацией роли лишь некоторых признаков для остальных слов.

Дно (2) — Дно книги было серым.

Пустырь (2) — Марсово поле — это большой пустырь с прекрасным архитектурным ансамблем.

Пустырь (5) — Посреди пшеничного поля был пустырь.

Эта задача освещает одну из сторон внутренней структуры значения слова, а также связи его с контекстом. Для правильного владения языком говорящий должен знать вполне определенный набор смысловых признаков каждого данного слова. Как определить этот набор? Один из критериев, выдвинутых лингвистами, и иллюстрируется в этой задаче. Признаки должны запрещать неправильные употребления слова, и только их. Этот критерий участвует в такой модели, которая называется семантическим компонентом трансформационной порождающей грамматики.

123. Примеры пар слов на данные в условии отношения:

а) лапа (животного) — лапа (хвойного дерева), скобка (изогнутая металлическая полоска) — скобка (знак препинания), червяк (животное) — червяк (зубчатое колесо в виде винта); б) подошва (обуви) — подошва (горы), ядро (ореха) — ядро (атома), нос (человека) — нос (корабля); в) блюдо (посуда) — блюдо (кушание), голова (часть тела) — голова (ум), стол (предмет мебели) — стол (пища).

Вот некоторые другие отношения, связывающие значения многозначных слов. Сходство по цвету: золотой (сделанный из золота) —

золотой (блестяще-желтый), малиновый (приготовленный из малины)—малиновый (темно-красный). Сходство по характеру движения: бежать (о человеке) — бежать (об облаках), течь (о реке) — течь (о толпе). Сходство по функции: дворник (человек) — дворник (устройство в автомашине), тормоз (устройство в машине) — тормоз (помеха в развитии), память (человека) — память (электронной машины). Отношение «процесс — результат»: организация (процесс) — организация (учреждение), перевод (процесс) — перевод (текст), отражение (процесс) — отражение (изображение).

Если отталкиваться от значения «голова (часть тела)», то можно построить такую теоретически возможную систему значений: 1) часть тела, 2) какой-либо предмет в виде шара (ср. *голова сыру*), 3) утолщенная конечность предмета, 4) ум, 5) головной убор, 6) верхняя часть какого-либо предмета, 7) передняя часть какого-либо предмета, 8) важная часть какого-либо предмета или явления, 9) руководитель, 10) мысли и другие сущности как продукт работы головы, 11) человек или животное в целом (ср. *двадцать голов скота*).

124. Прежде всего определим значения многозначных слов, от которых зависит многозначность предложения. Для глагола и прилагательного (причастия) укажем при каждом значении ограничительные признаки.

Блестящий — 1) издающий блеск, светящийся, сверкающий (относится к конкретным физическим объектам), 2) великолепный, роскошный (относится к объектам, которые могут оцениваться с точки зрения богатства и высоты социального положения), 3) выдающийся, замечательный, превосходный (относится к любым объектам).

Язык — 1) орган в полости рта, 2) средство общения людей, 3) разновидность речи, стиль, 4) пленный, от которого можно узнать нужные сведения, 5) что-либо, имеющее удлиненную форму (например, язык колокола, пламени).

Отметить — 1) сделать метку на чем-либо, пометить (относится к конкретным физическим объектам), 2) записать, сделать отметку с целью учета и т. п. (относится к любым объектам), 3) обратить внимание на кого-либо, указать на что-либо в речи и т. п. (относится к любым объектам), 4) удостоить похвалы, поощрения, награды (относится к лицам или результатам их труда).

Легко видеть, что теоретически мыслимых значений у рассматриваемого предложения $3 \times 5 \times 4 = 60$. Реально же возможны в русском языке не все из них. Подсчитаем число реальных сочетаний значений, допускаемых ограничительными признаками. Будем применять краткие обозначения описанных выше значений, например я. 4) — четвертое значение слова *язык* и т. п.

Подсчет будем вести по группам в соответствии со значениями слова *блестящий*.

- I. б. 1) я. 1) о.1)
 б. 1) я. 4) \times о.2) т. е. $3 \times 4 = 12$
 б. 1) я. 5) о.3)
 о.4)

- II. б. 2) я. 3) о.2)
 б. 2) я. 4) \times о.3) т. е. $2 \times 3 = 6$
 о.4)
 б. 2) я. 4) о.1) т. е. еще 1
 III. б. 3) я. 1) о.2)
 б. 3) я. 2) \times о.3) т. е. $5 \times 3 = 15$
 б. 3) я. 3) о.4)
 б. 3) я. 4)
 б. 3) я. 5)
 б. 3) я. 1) о.1)
 б. 3) я. 4) о.1) т. е. еще 3
 б. 3) я. 5) о.1)

Теперь сложим полученные числа: $12 + 6 + 1 + 15 + 3 = 37$. Следовательно, предложение *Блестящий язык был отмечен начальником* может пониматься в русском языке тридцатью семью способами. Разумеется, некоторые из этих пониманий связаны с особыми ситуациями.

Эта задача намечает один из методов точного описания и объяснения смысловой сочетаемости слов через внутренние семантические свойства. Этот метод используется в так называемом семантическом компоненте трансформационной порождающей грамматики. Он позволяет строить формализованные исчисления, автоматически порождающие возможные понимания предложений на основе словарных статей входящих в них слов.

125. Среди данных русских слов есть слова, сходные по смыслу: так, слово *козочка* является уменьшительным от *коза*. Допустим, что и в языке суахили как-то выражается уменьшительность. Очевидно, в этом языке имеет выражение и увеличительность: русское словосочетание *большая река* переводится каким-то одним словом, которое является увеличительным от слова *река*. Слово *великан*, которое в русском языке имеет другой корень, чем *человек*, в языке суахили должно быть увеличительным от этого слова (можно проверить, что без этого предположения решение окажется невозможным; будет слишком много разных корней). Итак, русские переводы по своему смыслу можно, используя метод решения, примененный в задаче 77, группировать следующим образом:

Основное значение	Дополнительное значение		
	уменьшительные	«нормальные»	увеличительные
«коза» «гость» «река» «человек»	<i>козочка</i>	<i>коза</i> <i>гость</i> <i>человек</i>	 <i>большая река</i> <i>великан</i>

Теперь рассмотрим суахилийские слова.
 Мы видим, что ни одно слово не получается из другого путем простого прибавления какой-то части. Наверное, образование увели-

чительных и уменьшительных происходит так: от слова отбрасывается какая-то его часть — показатель его «нормальности», и на ее место ставится показатель увеличительности или уменьшительности. Поэтому мы должны постараться разбить данные слова на две части, из которых одна будет выражать корень, а другая служит показателем «размера». Начнем со слов *mbuzi* и *kibuzi*. У них есть общая часть *-buzi* и различающиеся части *m* и *ki-*. Но, может быть, мы выделили эти части неправильно: скажем, могло бы быть, что корень первого слова *mbu-*, а второго *kibu-* и у обоих слов суффикс увеличительности *-zi*. Сопоставляя эти слова с другими, находим, что наше разбиение правильно, и суахилийские слова группируются по своей форме следующим образом:

Корень	Приставка		
	<i>ki-</i>	<i>m-</i>	<i>ji-</i>
<i>-buzi</i>	<i>kibuzi</i>	<i>mbuzi</i>	
<i>-geni</i>		<i>mgeni</i>	
<i>-to</i>			<i>jito</i>
<i>-tu</i>		<i>mtu</i>	<i>jitu</i>

Налагая суахилийскую таблицу на русскую, делаем следующие выводы: суахилийские приставки выражают дополнительные значения в порядке их наложения, а остальные части суахилийских слов — основные значения. Ответ: *kibuzi* — козочка, *mbuzi* — коза, *mgeni* — гость, *jito* — большая река, *mtu* — человек, *jitu* — великан. Эти переводы действительно правильны с точки зрения языка суахили.

Эта и последующие задачи знакомят читателя с морфемной семантикой, т. е. со значениями частей слов — морфем.

151. Изучая отдельно русские и отдельно арабские данные, можно заметить, что арабские слова могут объединяться в группы по внешнему сходству, а русские — по сходству значений. Предположим, что арабские слова, сходные по форме, переводятся русскими словами, сходными по значению. Тогда мы можем решить задачу, если нам удастся разбить арабские и русские слова на группы так, что эти разбиения будут устроены одинаково.

Анализируя арабские слова, замечаем, что некоторые из них имеют одинаковые согласные и различаются только гласными (например, *маузул* и *миузал*), а некоторые, наоборот, имеют одинаковые гласные и различаются только согласными (например, *махзан* и *ма'мал*).

Таким образом, мы имеем два признака для деления арабских слов на группы.

Результаты деления сведем в таблицу.

Таблица 1

Гласные	Согласные					
	(м)'бр	(м)'бд	(м)үзл	(м)хзн	(м)ркб	(м)'мл
<i>a—a</i>	1 <i>ма'бар</i>	5 <i>ма'бад</i>	9	13 <i>махзан</i>	17	21 <i>ма'мал</i>
<i>и—a</i>	2 <i>ми'бар</i>	6	10 <i>миүзал</i>	14	18 <i>миркаб</i>	22
<i>a—y</i>	3	7 <i>ма'бүд</i>	11 <i>маүзүл</i>	15	19	23
<i>ā—и</i> (без <i>м</i> в начале)	4	8	12	16	20	24 <i>'āмил</i>

Слово *'āмил*, устроенное по-другому, чем все остальные, относим в тот же столбец, что и *ма'мал*, так как в этом слове имеются все согласные слова *'āмил*, причем в том же порядке.

Итак, у нас получилось 6 групп (столбцов), выделенных по признаку «сходство согласных», и 4 группы (строчки), выделенных по признаку «сходство гласных».

Теперь рассмотрим русские слова. Их можно объединять, с одной стороны, по признаку «конкретного значения», по характерному действию, связанному с этими словами. Например, *завод* и *рабочий* объединяются общими понятиями *работа, работать*. С другой стороны, их можно объединять по признаку «абстрактного значения» или «сходства отношения к основному характерному действию». Так объединяются, например, слова *завод* и *место переправы*, поскольку *завод* есть место, где работают; слова *кумир* и *пряжа* объединяются как объекты действия, поскольку *кумир* есть то, чему поклоняются, а *пряжа* — то, что прядут. Запишем результаты в таблицу.

Таблица 2

Конкретное значение	Абстрактное значение					
	работать, работа	прясть, прядение	поклоняться, поклонение	складывать, хранить, хранение	наблюдать, наблюдение	переправляться, переправа
место действия	<i>завод</i> 1	5	<i>святилище</i> 9	<i>склад</i> 13	17	<i>место переправы</i> 21
объект действия	2	<i>пряжа</i> 6	<i>кумир</i> 10	14	18	22
орудие действия	3	<i>веретено</i> 7	11	15	<i>телескоп</i> 19	<i>паром</i> 23
деятель	<i>рабочий</i> 4	8	12	16	20	24

Разделение русских слов на группы облегчается тем, что мы уже знаем, как разделились арабские слова: по одному из признаков они были объединены в 6 групп, по другому — в 4 группы, причем в одной группе 4 слова, в другой — 3, в третьей — 2, а в четвертой — одно. Таблица русских слов у нас тоже имеет 4 строки и 6 столбцов; по-видимому, разделение русских слов на группы было сделано правильно.

Изменим в таблице 2 (можно также менять табл. 1) порядок следования столбцов и строчек так, чтобы номера пустых клеток таблицы 1 совпадали с номерами пустых клеток таблицы 2. Легко проверить, что такое изменение можно провести только одним способом:

Таблица 2'

Абстрактное значение	Конкретное значение					
	переправа	поклоняться	прясть	хранить, складывать	наблюдать	работать
место действия	<i>речная переправа</i> 1	<i>святилище</i> 5	9	<i>склад</i> 13	17	<i>завод</i> 21
орудие действия	<i>паром</i> 2	6	<i>веретено</i> 10	14	<i>телескоп</i> 18	22
объект действия	3	<i>кумир</i> 7	<i>пряжа</i> 11	15	19	23
деятель	4	8	12	16	20	<i>рабочий</i> 24

Соответствие между таблицами 1 и 2 устанавливается очень просто, а именно: соответствуют друг другу слова, стоящие в клетках с одинаковыми номерами. Теперь нам известны переводы всех арабских слов.

Эти переводы оказываются действительно верными с точки зрения арабского языка.

Дополнительное задание сводится к заполнению пустых клеток в таблице 1 и «вычислению» значений этих новых слов с помощью таблицы 2.

Например, *маркаб* — обсерватория, *ми'мал* — станок, *инструмент*, *уāзил* — прядильщик и т. д.

152. Замечаем в арабских словах сходство двух родов: в них или совпадают три согласных, а отличие только в гласных, *й* и *'* (например, *'ашбāл* — *шубайл*, *кинн*, — *'акнāн*), или различие в тройке согласных, а «конструкция» слова одинакова: *фулайм* — *бунайй* — *шубайл* — *нубайр*, *'ашбāл* — *'акнāн* — *'арфāд*, *кинн* — *нибр*. С учетом этого арабские слова разумно записать в такую таблицу:

	1	2	3
0	(фулайм)		
1	шубайл	'ашбāл	
2	бунайй		
3		'акнāн	кинн
4	нубайр		нибр
5		'арфāд	

Слово *фулайм* взято в скобки, ибо его перевод в отличие от других не дан.

Теперь рассмотрим русские слова. Среди них есть похожие по смыслу, причем здесь тоже два вида сходства: есть родственные слова, а есть слова, одинаковые по своему, так сказать, отношению к своей основе (например, уменьшительные). Русские слова также запишем в таблицу:

		1	2	3	4	5
1	Единственное число, не уменьшительн.	гнездо	склад			
2	Множественное число, не уменьшительн.	гнезда		львята		подарки
3	Уменьшительн., единственное число		складик	львенок	сынок	

Для решения задачи приходится допустить, что множественное число и уменьшительные формы в арабском образуются каким-то правильным образом и между строками и столбцами первой и второй таблицы имеется какое-то соответствие. В первой таблице 5 строк (не считая строк, в которую мы поставили данное без перевода слово *фулайм*) и 3 столбца; во второй — 3 строки и 5 столбцов. Ясно, что строки должны соответствовать столбцам и наоборот. Но какая строка — какому столбцу?

В столбце 3 первой таблицы — два слова, значит, он может соответствовать только строке 1 второй таблицы. В этом столбце арабской таблицы, следовательно, стоят слова «гнездо» и «склад» не уменьшительные, в единственном числе. Но какое именно из них порознь соответствует этим значениям — неизвестно. Предположим, что *кинн* —

«гнездо», тогда 'акнāн — «гнезда» (русского слова *гнездышко* нет среди данных), значит, столбец 2 арабской таблицы — это множественное число, а столбец 1 — уменьшительные. Находя так слово за словом, получаем первый вариант решения — следующую таблицу, где записаны и арабские и русские слова.

Уменьшительное, единственное число	Не уменьшительное, множественное число	Не уменьшительное, единственное число
фулайм ? шубайл львенок бунайй сынок	'ашбāл львята	
нубайр складик	'акнāн гнезда	кинн гнездо нибр склад
	'арфāд подарки	

Если же *кинн* — «склад», точно так же получаем второй вариант решения:

Не уменьшительное, множественное число	Уменьшительное, единственное число	Не уменьшительное, единственное число
фулайм ? шубайл львята бунайй подарки	'ашбāл львенок	
нубайр гнезда	'акнāн складик	кинн склад нибр гнездо
	'арфāд сынок	

Других вариантов решения нет.

Мы видим, что арабский язык, оказывается, устроен очень интересным образом: множественное число и уменьшительные существительные образуются в нем не присоединением окончаний или суффиксов, а путем изменения самой структуры слова.

Попробуем сравнить оба решения и перевести слово *фулайм*. Для этого заполним пустые клетки таблицы следующим образом. Соответствующие арабские слова мы будем «строить» сами, а чтобы не путать их с данными первоначально, поставим перед ними знак *. Следуя первому варианту решения, получим таблицу (см. след. стр.).

Уменьшительное	Множественное число	Не уменьшительное, единственное число
фулайм ? шубайл львенок бунайй сынок *кунайн гнездышко нубайр складик *руфайд подарочек	*афлām 'ашбāl львята *'абнāй сыновья 'акнāн гнезда *'анбār склады 'арфāд подарки	*филл *шибл львенок *бинй сын кинн гнездо нибр склад *рифд подарок

Тут нам, конечно, приходит в голову, что *филл означает «фильм»! Очень правдоподобно, что это слово было заимствовано арабским языком из английского, так же как и русским. Тогда фулайм означает «фильмик», какое-то уменьшительное от слова «фильм».

Для второго варианта решения тоже можно заполнить пустые клетки таблицы и тоже принять, что *филл — «фильм», но в этом варианте слово фулайм будет значить «фильмы». Но какой из вариантов решения нам все же следует предпочесть?

Посмотрим внимательнее на новые слова в нашей таблице (слова со звездочками). Среди них есть очень интересное слово: *анбар — «склады». Но ведь это очень похоже на русское слово амбар. Вполне возможно, русские заимствовали это слово у арабов (непосредственно или через посредство какого-либо другого народа).

Далее, рассмотрим слово *бинй — «сын». Из арабских сказок (или какой-нибудь другой литературы) мы помним, что сын по-арабски будет что-то вроде ибн. Эти слова похожи: ибн — *бинй. Может быть, это два однокоренных слова с совпадающими значениями? Во всяком случае, такое сходство придает правдоподобие первому варианту решения.

Для второго варианта решения никаких таких подтверждений мы не находим: *анбār оказывается соответствующим «гнездышку», *кунайн — «склады», *рифд — «сын», а *бинй — «подарок». Поэтому первый вариант правдоподобнее.

Итак, скорее всего фулайм — «фильмик»; 'ашбāl — «львята», бунайй — «сынок», кинн — «гнездо», 'акнāн — «гнезда», шубайл — «львенок», нибр — «склад», 'арфāд — «подарки», нубайр — «складик».

С точки зрения арабского языка это решение действительно оказывается правильным: слово фулайм в точности значит «микрофильм». Что же касается «изобретенных» нами слов (со звездочками), то почти все они оказываются настоящими арабскими словами, а написанные нами переводы — верными. Исключение составляют слова *'абнāй и *бинй, которых на самом деле нет, а есть слова 'абнāй — «сыновья» и ибн — «сын»; корни с полугласной вместо согласной

в арабском языке являются неправильными. Слово 'анб̄ар в арабском языке есть, но означает оно, правда, не «склады», а то же, что нибр—«склад», это однокоренные слова. Наше рассуждение насчет этого слова в какой-то своей основе верно, однако все же неточно: слово 'анб̄ар на самом деле заимствовано арабским языком из персидского (и от него уже в арабском языке образовано слово нибр).

139. Пользуясь написанием арабских слов, легко находим согласные контрольных слов:

й — х — с — н	й — д — д̄ж — р
й — д — х — л	й — д — р — н
й — д — м — д̄ж	й — р — ш — д
й — р — н — б	й — с — х — ф
й — ф — р — х	й — н — д̄ж — б

По-видимому, гласные не определяются соседними согласными: так, перед н может идти и у (йад̄жбуну), и а (йад̄хану); после н — и (йур̄нид̄жу) и а (йад̄нашу). Для установления гласных понадобятся переводы слов.

Все данные переводы (в том числе и тех слов, произношение которых нужно записать) подобны в одном отношении: что-то говорится о «нем» (3-е л. ед. числа) в настоящем времени. Все данные транскрипции арабских слов подобны в том отношении, что все начинаются на й, между й и второй согласной есть гласная а или у, между второй и третьей — ничего, между третьей и четвертой — а, и или у, а после четвертой согласной — у. По-видимому, следует принять это же для контрольных слов. Осталось установить гласные между й и второй согласной и между третьей и четвертой согласной. Имеется четыре типа расстановки гласных (или, как говорят, огласовки): а — у, а — а, у — а, у — и. Им соответствуют следующие переводы: а — у: «он всегда трусит», «у него серьезный характер», «он просторен»; а — а: «у него бессоница», «он дымится», «он в изумлении»; у — а: «ему наносится ущерб», «он посылается», «он выводится на водопой в первый раз»; у — и: «он усаживает», «он сеет смуту».

Между этими группами есть определенное различие по смыслу, а внутри групп — явное сходство. Слова первой группы имеют значение постоянного качества, присущего «ему»; слова второй группы отличаются от слов первой тем, что они выражают некоторое временное состояние, в которое можно прийти и которое кончится; слова третьей группы обозначают пассив: «кто-то с ним что-то делает»; наоборот, в четвертой группе оказываются слова со значением активного действия. Среди контрольных слов слова со значением «он хорош», «он глуп», «он знатного происхождения» нужно отнести к первой группе; «ему боязно», «он рад», «он в затруднении», «он грязен, запачкан» — ко второй; «его вводят», «ему указывают правильный путь» — к третьей и «он упрочняет» — к четвертой.

Отсюда следует, что контрольные слова произносятся следующим образом:

йахсуну	йадджару
йудхалу	йадрану
йудмиджу	йуриаду
йарһабу	йасхуфу
йафраху	йанджубу

Эти чтения действительно верны.

140. Контрольное слово имеет согласные '—'—л—м. Чтобы установить это, достаточно заметить следующие особенности арабского письма: а) гласные *а*, *и*, *у* не обозначаются; б) слова пишутся справа налево; в) буква, имеющая форму вертикальной палочки (I), обозначает звук'.

Сделаем ряд наблюдений относительно строения арабского слова и использования разных его элементов для выражения значения (относительно морфологии).

Корень слова (т. е. общая часть родственных слов) состоит из трех согласных. В задаче встречаются следующие корни: *т—с—м* с общим значением «еда», *с—л—м* с общим значением «знание» и *р—к—б*—«посадка на транспорт».

Различные слова образуются от корня приставками (префиксами) или различными огласовками, т. е. различным выбором гласных в слове (например: 'улима—«его узнали», йата'аламу—«он прикидывается знающим»).

В приведенных словах выражаются следующие грамматические значения:

а) время и наклонение (различаются прошедшее время, настоящее время и повелительное наклонение);

б) актив («тот, о ком идет речь, что-то делает») и пассив («с ним кто-то что-то делает»);

в) «что-то делать»—«делать так, чтобы кто-то другой это делал» (например, «кормить»—это «делать так, чтобы кто-то другой ел»). В языкознании для глаголов этого типа используется термин *каузатив*;

г) не вопрос—вопрос;

д) лицо (в повелительном наклонении встречается только 2-е лицо; в наст. времени—1-е и 3-е, а в прошедшем времени—только 3-е).

Так, например, слово 'айуркабу «усаживают ли его?» характеризуется следующими грамматическими значениями: наст. время, пассив, каузатив, вопрос, 3-е лицо.

Будем предполагать, что расстановка гласных зависит только от грамматических значений, и запишем все слова, кроме 9—12 (где «кто-то прикидывается знающим»), в таблицу, причем будем отмечать только гласные и те согласные, которые не принадлежат корню; согласные корня заменим цифрами 1, 2, 3.

	«делать просто»	«делать так, чтобы»
	прошедшее время	
актив	1а2и3а	'а12а3а
пассив	1у2и3а	'у12и3а

'u12a3

'a12u3

настоящее время

актив	йa12a3y — 3-е лицо	'y12u3y — 1-е лицо
	'айa12a3y — 3-е лицо, вопрос	йy12u3y — 3-е лицо
пассив	'y12a3y — 1-е лицо	йy12a3y — 3-е лицо
	'айy12a3y — 3-е лицо, вопрос	'айy12a3y — 3-е лицо, вопрос

Замечаем, что 'а — вопросительная частица, в настоящем времени единственная разница между формами 3-го л. ед. ч. и 1-го л. ед. ч. в том, что первая образуется при помощи префикса й —, а вторая — префикса —'. Оба этих наблюдения подтверждаются также словами, не вошедшими в таблицу: та'алама — 'ата'алама, йата'аламу — 'ата'аламу. Подтверждается наше предположение о том, что огласовка зависит только от грамматических значений (ср.: йат'аму «он ест»; 'айар-кабу «садится ли он (на транспорт)?»; йут'аму «его кормят»; 'айур-кабу «усаживают ли его?»).

Теперь перейдем непосредственно к решению задачи.

Сначала применим уже имеющиеся модели слов, сведенные в таблицу, к корню 'лм, выбирая те из них, которые содержат согласные '123, т. е. 'лм. Получим:

- 1) 'а 'лама — «он сделал так, чтобы кто-то узнал» = «он сообщил, оповестил»;
- 2) 'у'лима — то же в пассиве: «ему сообщили, его оповестили»;
- 3) 'и'лам — «знай»;
- 4) 'а'лим — «делай так, чтобы кто-то узнал» = «сообщай, оповещай»;
- 5) 'у'лиму — «я сообщаю, оповещаю»;
- 6) 'у'ламу — «меня узнают».

Далее, пользуясь нашими наблюдениями о различии форм 1-го и 3-го лица, мы можем построить еще несколько моделей типа '123, не представленных в таблице; подставляя в них вместо 1, 2, 3 согласные корня 'лм, получаем следующие слова:

7) йy12a3y — «с ним делают так, чтобы он что-то сделал» → 'y12a3y «со мной делают так, чтобы я что-то сделал» → 'у'ламу «мне сообщают, меня оповещают» (заметим, что это слово омонимично слову 6, т. е. произносится так же, но имеет другой смысл);

8) йa12a3y «он что-то делает» → 'a12a3y «я что-то делаю» → 'а 'ламу «я узнаю»;

9) la2u3a «он что-то сделал» → 'a1a2u3a «сделал ли он?» → 'а 'алима «узнал ли он?»;

10) То же в пассиве: 'а улима «узнали ли его?».

Все эти слова действительно есть в арабском языке; в нем могут быть также другие слова с тем же написанием, которые нельзя вывести из условий задачи. Например, слово 'а 'ламу, омонимичное слову 8 и означающее «знающий лучше всех». Например, имеется арабское выражение 'аллаһу 'а 'ламу «Аллах — знающий лучше всех» (говорят, выражая сомнение в достоверности рассказа).

126. Путем попарного сопоставления венгерских слов обнаруживаем два ряда элементов: 1) *vala-*, *pé-*, *a-*; возможно отсутствие элемента; 2) *-mely*, *-hogy*, *-hány*, *-mikor*, *-hol*, *-ki*. Элементы первого ряда могут стоять только на первом месте, а элементы второго ряда — на втором месте в слове.

Теперь сравним переводы (приведенные как в условии, так и в задании). Например, «когда-нибудь» и «сколько-нибудь» различаются основными понятиями, но содержат в себе одно и то же дополнительное понятие — понятие неопределенности («когда-нибудь» — в неопределенное время, «сколько-нибудь» — неопределенное количество). Аналогично выделяются еще три элементарных значения дополнительного характера: понятие небольшой совокупности (ср. «несколько», «кое-где», «иногда»); понятие относительности (порусски обычно особого выражения не имеет, однако сравните «какой» и «который»); понятие вопросительности (в русских переводах обозначено знаком вопроса, а в венгерском языке значение вопроса выражается в составе самого местоимения или местоименного наречия).

Кроме этого ряда из четырех дополнительных значений, уточним состав самих основных понятий. Это делается также путем попарного сравнения или путем вычитания из общего значения перевода второстепенного слагаемого. В результате имеем шесть корневых значений: признак, образ действия, количество, время, место, лицо.

Теперь ясно, что первому ряду значащих элементов соответствует первый ряд элементарных значений, а второму — второй. Точно установить, какой элемент какое значение выражает, нетрудно. Они соответствуют друг другу в том порядке, в каком мы их привели выше, т. е. списки налагаются друг на друга.

Эта задача дает пример такой системы местоименных слов, в которой с исключительной регулярностью выражаются те смысловые признаки, которые в русском языке лишь намечены, но не имеют последовательного выражения.

Ответ: 1 *valahány*, *ahol*, *valahogy*, *mikor*, *valahol*, *némikor*;
2. *какой-нибудь*, *где*, *как*, *кое-какой*, *кто-нибудь*, *сколько?*

127. Решение этой задачи аналогично предыдущему. Проводя те же рассуждения, получаем следующие результаты. На первом месте в словах могут стоять такие формальные элементы: *k-* (вопросительность), *j-* (относительность), *t-* (удаленность от говорящего), отсутствие внешнего показателя (близость к говорящему). На втором месте стоит один из шести корневых элементов: *-evī* (образ действия), *-evhā* (время), *-asā* (признак), *-o* (указательность), *-ikade* (пространственное направление), *-ithe* (место).

Ответ: 1. *tasā*, *ithe*, *jo*, *tevī*, *tikade*.

2. *сейчас*, *как*, *какой?* *когда*, *который*, *этак* (вот так), *когда*.

Язык маратхи обнаруживает такую же регулярность в выражении данных смысловых признаков, что и венгерский язык. Заметим еще, что близость к говорящему и удаленность от говорящего в русском языке тоже имеют определенную регулярность в выражении: *тот* — *этот*, *такой* — *этак*, *так* — *этак*. Но последние

две пары в современном языке находятся в несколько иных смысловых отношениях и, по существу, не употребляются для выражения интересующего нас противопоставления. Поэтому, когда возникает в этом потребность, говорящие по-русски употребляют уточняющие слова *вот, именно, как раз* и другие.

146. Каждое словосочетание состоит из трех элементов, средний из которых *но* присутствует во всех словосочетаниях (точный смысл его нельзя установить из условия задачи). Справа от него стоят существительные, причем из сопоставления переводов слов *эмпицу* и *хицудзи* видно, что в сочетаниях с числительными существительные в японском языке стоят в форме единственного числа (на самом деле они вовсе не изменяются по числам).

Левые части сочетаний — числительные. Они состоят из двух частей, первая из которых обозначает число, а значение второй сложнее. Выделяются элементы: *нин, хики, тō, ва, хон, май, кэн*. Можно видеть, что выбор элемента зависит от значения слова, с которым сочетаются числительные. В словосочетаниях, где говорится о людях, есть элемент *нин* (ср. русское «пять человек рабочих»), там, где говорится о животных, — *тō, хики, ва* (ср. русское «двести голов овец»); там, где говорится о неодушевленных предметах, — *хон, май, кэн*. Далее устанавливается, что, по-видимому, выбор элемента при счете животных связан с тем, что на *хики* считают мелких зверей, на *тō* — крупных, на *ва* — птиц (возможно, любых летающих животных). Что касается распределения *хон, май* и *кэн*, то слова, при счете которых употребляется *хон*, имеют общий признак — цилиндрическую форму; слова, при счете которых употребляется *май*, обозначают плоские предметы; на *кэн*, возможно, считают постройки. Таким образом, японские существительные делятся на классы, с которыми по-разному согласуются числительные. Эти классы можно сопоставить с русскими родами, но если в русском (или французском, немецком и многих других языках) деление существительных на классы не всегда можно объяснить, исходя из значения, то в японском языке довольно четко выделяется значение каждого класса. Эти вполне «вещественные» значения выражаются в числительных полностью грамматическими (по своей роли) морфемами.

В контрольных словосочетаниях есть числительное 11, которого нет в условии, японское числительное составляется по образцу числительного 12.

Ответ:

лист бумаги	— итимай-но Kami
две хижины	— никэн-но Koya
три верблюда	— сантō-но Rakuda
четыре кошки	— сихики-но Neko
пять труб	— гохон-но Kuda
шесть тигров	— рокутō-но Tora
семь мышей	— ситихики-но Nэдзуми
восемь бабочек	— хатива-но тētē

девять бутылок — *кухон-но бин*
десять билетов — *дзюмай-но киппу*
одиннадцать учителей — *дзюитинин-но сэнсэи*.

128. Легко понять, что в задаче даны сложные слова, составленные каждое из двух или более элементов. Элементы повторяются в разных словах; некоторые элементы имеют самостоятельное значение, другие — служебное.

Устанавливаем значения отдельных элементов (в скобках будем ссылаться на значения исходных слов): *бун* — часть, делить, доля (*спектр* — «разделенный свет»; *молекула* — частичка; *дробь* — результат деления; *делить на две части*); *ко* — свет (*спектр*; *светящийся в темноте*); *си* — суффикс физических частиц (*молекула*, *атом*); *гаку* — учеба, наука (*учебный*; *агрономия*; *начальная школа*); *нэн* — год (*учебный год*; *средний возраст* — средние годы); *го* и т. п. — их значение см. ниже; *но* — показатель слов, соответствующих прилагательным (*неисчислимый*; *бесполезный*; *февральский*; *светящийся в темноте*; а также в порядковых числительных); *гацу* — месяц (*декабрь*; *февральский*); *му* — префикс с отрицательным значением (*неисчислимый*; *бесполезный*), встречается у слов, соответствующих прилагательным; *сү* — число, счет (*неисчислимый*); *эки* — польза, выгода (*бесполезный*; *извлекать выгоду*); *но* — земледелие (*агрономия* — наука о земледелии; *крестьянин* — земледелец); *сё* — нечто маленькое (*начальная школа*; *мелкий крестьянин*); *тё* — средний, середина, центр (*средний возраст*); *хан* — понятие половины (*половина*, *полночь*); *суру* — глагольный элемент (*делить на две части*; *извлекать выгоду*); *я* — ночь, темнота (*полночь*; *светящийся в темноте*).

Теперь перечислим встречающиеся в условии модели сложных слов:

модель типа $a + b$: подобна английскому *stone wall* (*камень + стена = каменная стена*) или русскому слову *стеклоткань*;

модель порядкового числительного: $дай + i + но = i\text{-й}$ (i — некоторое число);

модель дробного числительного: $i + бунно + j = j/i$;

модель названия месяца: $i + гацу = \text{месяц № } i$.

Сами числа тоже могут выражаться сложными словами со следующими корнями: *дзю* — десять; *го* — пять; *ку* — девять; *хати* — восемь; *ни* — два; *сан* — три.

Модели этих сложных числительных: $i + дзю = i\text{-дцать}$; $дзю + i = i\text{-надцать}$; $i + дзю + j = (\text{по-видимому}) i\text{-дцать } j$.

Находим значения контрольных слов: 1) *часть*; 2) *часть + число = «частичное число» = дробь*; 3) *наука, учение*; 4) *месяц*; 5) *десять*; 6) *свет + наука = «наука света», «световая наука» = оптика*; 7) *свет + частица = «световая частица» = фотон*; 8) *маленький + часть (глагол) = делить на мелкие части*; 9) *число (возможно и счет)*; 10) *число + наука, учение = «наука о числе» = математика (арифметика)*; 11) *середина*; 12) *середина (прилагательное) = средний*; 13) *середина, средний + земледелие = крестьянин-середняк (крестьянин вернее, чем земледелие, потому что по структуре более всего слово похоже на сёно = мелкий*

крестьянин); 14) средний \pm год (прилагательное) = *средневозрастной* (лучше всего сказать *средних лет*); 15) *польза, выгода*; 16) *ити* = см. ниже; 17) порядковое числительное: «№ *ити*». Значит, *ити* — какое-то число; 18) месяц «№ *ити*». Значит, *ити* — от 1 до 12, но 12 уже занято (*-дзюни*); 19) месяц «№ *ити-надцать*». Следовательно, *ити* = один.

Итак, 16) *один*; 17) *первый*; 18) *январь*; 19) *ноябрь*.

149. Прежде всего выделяем элементы — *суру* (употребляется в конце, всегда в одном варианте; это, в сущности, глагольный показатель с общим значением приблизительно «делать»); *-но* (показатель прилагательного, точнее — тех слов, которые переводятся прилагательными). Без труда находим *ба* «лошадь», *нику* «мясо», *боку* «тушь», *дзю* «бульон», «жижа», *мб* «волосы», «шерсть», *дб* «медь», «бронза», *кб* «рудник», *ё* «требование», *кай* «море», *он* «звук» (может быть, только человеческой речи), *суй* «вода», «жидкость», *ро* «дорога».

Далее находим внешне совпадающие (омонимичные друг другу) значащие элементы *доку* «чтение» (в словах *ондоку*, *хицудокуно*) и *доку* «отравлять» (в словах *докусуру*, *ондоку*).

Это все были элементы, выступающие всюду в одном и том же варианте. Постараемся справиться с элементами, имеющими несколько вариантов.

Рассматривая слова *гимпай*, *кимпай*, мы можем предположить, что *гим* — это *серебро*, *ким* — *золото* (хотя эти элементы могли бы выглядеть, например, как *ги*, *ки*; однако впоследствии мы получим подтверждение нашей гипотезе). С другой стороны, *дзюнкин* — «чистое золото». Поэтому естественно предположить, что элемент со значением «золото» выступает в двух вариантах: *кин* и *ким*.

Элемент *гин* в слове *суйгин* «ртуть» можно интерпретировать как «серебро» (буквальный перевод *суйгин* — «жидкое серебро»). Итак, мы можем считать, что *гин* и *гим*, так же как *кин* и *ким*, — два варианта одного значащего элемента.

Мы видим, что варианты одного элемента могут отличаться друг от друга конечным согласным *н/м*.

Находим аналогичные пары *дзюн/дзюм* «чистый», *эн/эм* «свинец» (вариант *эм* в слове *эмпицу* «карандаш»; что, по-видимому, значит «свинцовый инструмент для письма»; ср. немецкое *Bleistift*).

Рассмотрим далее части *ацу/ас* в словах *ассуру* «нажимать», «угнетать»; *суйацу* «давление воды»; *тэцу* (*тэк*), *тэп* в словах *тэккб* «железный рудник», *тэппицу* «стальное перо», *тэцуро* «железная дорога»; *хацу/хас* в словах *хассуру* «испускать», *хацуон* «произношение»; *хай/най* в словах *гимпай* «серебряная медаль», *дохай* «бронзовая медаль», *кимпай* «золотая медаль». Здесь выделяются четыре новых элемента со значениями «давить», «нажимать»; «железо», «сталь»; «испускать» («произношение» \approx «испускаемый звук»); «медаль». Мы познакомились с двумя новыми типами чередования в вариантах значащих элементов: начальное *х* чередуется с *п*; конечное *цу* чередуется с согласными *к*, *с*, *п* — в зависимости от того, каков следующий согласный звук. Заметив, что, пожалуй, лучше записывать

варианты *ас, тэк, тэп хас*, так: *а*, тэ*, ха**, где звездочка * означает удвоение следующего согласного.

Наконец, получаем элементы *хицу/ницу* со значением «кисть», «предмет, которым пишут» и *хицу* «необходимо», «обязательно»; эти элементы омонимичны друг другу в словах *хицубоку* «письменные принадлежности», «кисть и тушь» и *хицудокуну, хицуё*.

После того как мы предположительно установили значения и варианты значащих элементов, обратим внимание на правила, которыми определяется выбор вариантов. Имеются следующие чередования: *х/п; н/м; цу/**, где звездочка означает удвоение следующего согласного; причем удваиваются только глухие согласные *к, с, п*, а звонкие — нет: употребляются слова *тэцуро, хицубоку, хицудокуну*, а не *тэрро, хиббоку, хиддокуну*. Для *х/п* выбор варианта определяется так: *п* берется после значащего элемента, в котором последний звук — *м*, чередующийся с *н*, а также после элемента, кончающегося на *, чередующуюся с *цу*; в остальных случаях употребляется *х*. Выбор *м* или *н* определяется началом последующего элемента: если он начинается с *х/п* или с *м*, выбирается *м*; если с какого-нибудь другого звука или если за данным элементом нет больше ничего, — то *н*. В паре *цу/** второй вариант выбирается перед элементами, начинающимися с *х/п, к* или *с*. Получается довольно стройная система; она позволяет строить дальнейшие гипотезы: например, что элемент *хацу/ха** «испускать» имеет также еще вариант **пацу* (звездочка перед каким-либо языковым объектом означает, что он выдуман, а не взят из реального текста).

Полезно после всего еще раз посмотреть, подходят ли выделенные нами значения элементов и правила выбора звуковых вариантов, обуславливают ли они значения и звуковой облик всех без исключения данных слов.

В этой задаче значения корней мы выделяем с несколько меньшей уверенностью, чем в предыдущей, просто потому, что некоторые из включенных сюда японских сложных слов обозначают соответствующие явления расчлененно, в то время как русское языковое мышление их не членит. Мы видим, что сложные слова — мощный механизм выражения мыслей в языке на основе более простых понятий, механизм, обладающий практически неограниченными возможностями.

150. Каждое саамское слово в условии состоит из двух частей. Всего таких разных частей 7: *kuł'* (4 раза) *jogk* (3), *sał'm*, *p'al'm* (по 2), *l'im*, *seksam*, *rinđ* (по 1). Значения русских переводов также состоят из двух компонентов: определяемого и определяющего (в двух случаях это не выражено явно: *уха* — это *рыбный суп*, а *ресницы* — это *волосы вокруг глаз*, «глазные волосы»). Таких компонентов всего 8: *рыба* (*рыбный, рыбий*) встречается 4 раза, *река* (*речной*) — 3, *глаз* (*глазной*) — 2, *рот, устье, суп, волосы, берег* — по 1. По всей видимости, количество и встречаемость частей саамских слов и компонентов значений русских переводов должны совпадать, но пока эти величины различны. Впрочем, различие исчезает, если сообразить, что понятия «устье» и «рот» могут выражаться (и действительно

выражаются) в саамском языке одним словом в силу переноса значения (и в русском языке *устье* связано с *уста*). Таким образом, компонентов значений тоже становится 7: *рыба* (*рыбий, рыбный*) — 4 раза, *река* (*речной*) — 3, *глаз* (*глазной*) и *рот/устье* — по 2, *суп*, *волосы* и *берег* — по 1.

Тогда очевидно, что *kuī'* — *рыба*, а *jogk* — *река*. В значениях переводов «рыба» трижды является определяющим компонентом и один раз определяемым, а в саамских словах *kuī'* трижды стоит в начале и один раз в конце слова. Отсюда следует такая структура приведенных саамских слов: «определяющее + определяемое». Среди саамских определяемых, встречающихся со словом *kuī'*, три слова: *l'im*, *saī'm* и *n'aī'm*; компонентом значения «рыба» определяются компоненты «глаз», «суп» и «рот». *Jogk* «река» определяет *n'aī'm*, *rind* и *kuī'*, т. е. «устье», «берег» и «рыба». Из сопоставления этих двух списков частей слов и компонентов значений, определяемых словами *kuī'* «рыба» и *jogk* «река», становится ясно, что их общее определяемое *n'aī'm* «рот», а *rind* — «берег». *Saī'm*, как и *n'aī'm*, встречается два раза, значит, это *глаз*. Тогда *l'im* — *суп*, а *seksam* — *волосы*. Приведенные в условии саамские слова имеют, следовательно, такие переводы: *jogkn'aī'm* — *устье реки*, *kuī'l'im* — *уха*, *saī'm-seksam* — *ресницы*, *kuī'saī'm* — *рыбий глаз*, *jogkrind* — *берег реки*, *kuī'n'aī'm* — *рот рыбы*, *jogkuī'* — *речная рыба*.

129. Теоретически возможных наборов из данных трех значений существует восемь. Каждый из них может реально встретиться в глаголе.

1. «Пустой набор» (ни одного из данных трех значений) находим, например, в глаголах *переночевать*, *перестать*.

2. Значение (1) — *перевоспитать*.

3. (2) — *перезаниматься*.

4. (3) — *перехлестнуться* (вода *перехлестнулась* через борт лодки).

5. (1), (2) — *переучить* (он *плохо обучен*, его надо *переучить*; ее *слишком долго учили* и *переучили*).

6. (1), (3) — *перебежать* (вы *плохо пробежали дистанцию*, вы должны *перебежать* ее; мальчик *перебежал* улицу).

7. (2), (3) — *перелетать* (я *стрелял несколько раз*, и каждый раз *снаряд перелетал*; он *три раза перелетал* линию фронта).

8. (1), (2), (3) — *перепрыгивать* (я *несколько раз пытался взять высоту* и *каждый раз неудачно* — приходилось *перепрыгивать*; он *много занимался прыжками*, каждый день *перепрыгивает* и *приходит со стадиона изможденным*; мальчик *перепрыгивает* ручей и *углубляется в чащу леса*).

Эта задача наглядно показывает, что не только слово, но и часть слова — морфема (в данном случае приставка) — может быть многозначной. Всего у приставки *пере-* в русском языке более десятка значений. В задаче затрагиваются лишь три из них. Выбор того или иного значения зависит, во-первых, от основы, с которой сочетается приставка (ср. *перевоспитать* и *перезаниматься*), а во-вторых (когда основа допускает несколько значений приставки), от широкого контекста во фразе.

Точно описать значения русских приставок и правила их выбора особенно важно в связи с тем, что они очень продуктивны в русском языке. К небольшому количеству значений приставок можно «свести» огромное множество значений слов. Учет этого позволит экономно описать семантическую структуру русского языка. Случай многозначности приставок служит, кроме того, примером трудной прикладной проблемы: как научить машину выбирать нужное значение приставки.

130. Анализ определений производных глаголов через исходные слова и выявление их общего смыслового костяка позволяет выделить пять объясняющих конструкций и, соответственно, пять групп глаголов: 1) «совершать действие, свойственное ...» (озорничать, лодырничать, хамить, рыбачить); 2) «становиться ...» (глохнуть, свирепеть, толстеть); 3) «испытывать ...» (голодать, нуждаться, горевать, блаженствовать); 4) «действовать с помощью ...» (пилить, бронировать, бинтовать, сверлить); 5) «становиться похожим на ...» (звереть, каменеть, столбенеть).

Теперь для каждой группы укажем ее словообразовательные средства, а в скобках для некоторых групп приведем другие средства и примеры на них: 1) -ать, -ничать, -ить (-овать: плутовать, -ировать: пилотировать, -ствовать: учительствовать); 2) -нуть, -еть (-ать: ветшать; одновременное присоединение приставки и суффиксов вы-...-аться: выпрямляться, на-...-аться: насыщаться, о-...-аться: освежаться); 3) -ать, -аться, -евать, -овать; 4) -ить, -овать (-ать: седлать); 5) -еть, -енеть.

Итак, мы видим, что одно и то же значение может выражаться многими формальными средствами. И наоборот, одно и то же формальное средство может выражать разные значения. Например, суффикс -ать встречается в четырех смысловых группах глаголов. Это один из фактов, доказывающих наличие сложных отношений между содержанием и выражением в языке.

131. Приведем получающиеся группы: 1) читать—читатель, красить—маляр, изобретать—изобретатель, лечить—врач, учить—учитель («тот, кто ...»); 2) любить—возлюбленный, лечить—пациент («тот, кого ...»); 3) защищать—защищаться, чесать—почесаться («... себя»); 4) целовать—целоваться («... друг друга»); 5) шептать—шептаться («... друг другу»); 6) лежать—класть, пить—поить, радоваться—радовать, вращаться—вращать («делать так, чтобы кто-то или что-то ...»); 7) новый—новизна, белый—белизна, лихой—лихость («свойство ...»); 8) длина—длинный, скорость—быстрый, глубина—глубокий («обладающий большой ...»).

Между некоторыми из выделенных групп границы менее четкие, чем между другими. Так, группы 4 и 5 можно объединить в одну, если принять другой способ объяснения значений: «взаимно совершать действие ...». Пары слов в классах 7 и 8 можно объединить в один класс: новизна—новый, длина—длинный и т. д. («обладающий свойством ...»).

Все это свидетельствует о том, что реальные смысловые отношения между словами образуют сложные системы. В данной задаче

выразителями этих отношений обычно служат определенные морфемы, несущие соответствующие значения.

136. Кроме имен собственных (*Андреас, Кипрон, Англика, Русика, Эллиника, Эллинос*), ключевыми словами, смысл которых может быть понят при сравнении с соответствующими русскими, являются: *антропос* (ср.: *антропологический*), *поли* (*поливитамин*), *моно* (*монополия*), *лексис* (*лексика*), *фрасис* (*фраза*), *фисика* (*физика*), *графо* (*география*), *эго* (*эгоист*), *онома* (*ономастика*) *глосса* (*гlossарий*).

Для решения задачи не обязательно знать все указанные выше русские слова-заимствования.

Укажем теперь на некоторые из лингвистических закономерностей построения текста, которые необходимо заметить для его расшифровки. Легко увидеть, что *афтос о антропос, афту ту антропу, афтон тон антропон*—это падежные формы одной и той же группы существительного с согласованными с ним словами. Подобной же группой является *афти ти глосса*. Отсюда следует, что слова *ксеро* и *ксерете*, а также *мило, милате, мила*—глаголы. Различие форм глаголов в вопросах и ответах может быть только в том случае, когда в вопросе глагол стоит либо в форме 2-го лица (что бывает обычно), либо в форме 1-го лица (что случается редко). Естественно предположить, что *мило* и *ксеро*—глаголы в форме 1-го лица (это подтверждает наличие слова *эго* в одной из фраз), а *ксерете* и *милате*—формы 2-го лица; тогда *мила*—форма 3-го лица. Отсутствие отрицания при глаголе в первом ответе позволяет считать слово *нэ* кандидатом на какое-нибудь из утвердительных слов—*да, конечно, разумеется; охи* из четвертого ответа—вероятный кандидат на *нет*.

Эллиника, Англика, Русика—названия либо стран, либо жителей стран, либо языков. Последнее предположение подтверждается наличием в тексте слов *глосса, лексис ке фрасис, графо*.

Очевидно, что одинаковые формы слов *лексис ке фрасис, милос ке графо* соединяются союзом *и*.

Сопоставляя значения ключевых слов и лингвистические закономерности текста, получаем следующий перевод (в скобках указаны некоторые возможные варианты перевода):

- Знаете этого человека?
- Да, знаю.
- Кто (есть) этот человек?
- Этот человек (есть) грек с Кипра. Имя этого человека (есть) Андреас.
- Он говорит по-гречески?
- Конечно (естественно), он говорит по-гречески очень хорошо. Он говорит также по-русски.
- А вы, (вы) говорите по-русски?
- Нет, я не (плохо) говорю по-русски. Знаю только несколько (некоторые) слов и фраз. Говорю и пишу по-английски хорошо. А вы, (вы) знаете английский?
- Да, я знаю этот язык.
- Это (есть) хорошо.

132. С

В тек

8+8. Пе
только од
различаю

Далее,
шем неско

7+e+

7+e+

7+e+

7+e+

7+e+

Очень

и того ж
части сло
перебрат
являются
это глаго

Рассмо

удвоенная
7+e+9
причастий
двух букв
-ым, -ых.

последняя
на -о или
после ши
пятой, а
слово ока
11=6.

Дальш
следующи

6+m-

7+e+

Здесь

16=0, 17
дествленн
7+e+9-

Теперь

Я зна
скорее, то
числяются

133. К

Замеча
буква (1
встречает

132. Один из возможных способов решения такой.

В тексте встречается слово, состоящее из двух одинаковых букв: $8+8$. Перебирая весь алфавит, убеждаемся, что в русском языке только одно такое слово — местоимение *её* (*е* и *ё* по условию не различаются). Заменим в тексте 8 на *е*.

Далее, некоторые слова в тексте похожи друг на друга. Выпишем несколько слов с одинаковым началом (подчеркнутая часть):

$$\underline{7+e+9+4+10+11};$$

$$\underline{7+e+9+14};$$

$$\underline{7+e+9+4+e+10};$$

$$\underline{7+e+9+17+10};$$

$$\underline{7+e+9+e+3+3+14+5}.$$

Очень вероятно, что это различные грамматические формы одного и того же слова или однокоренных слов. Тогда неподчеркнутые части слова — суффиксы и окончания. Можно было бы попробовать перебирать всевозможные окончания, но пока неясно, например, являются ли выписанные слова формами имен существительных или это глагольные формы.

Рассмотрим последнее слово, в суффиксе которого встречается удвоенная буква $3+3$. Такой суффикс есть у причастий: *-енн-*; тогда $7+e+9$ — глагольный корень. Выпишем все возможные окончания причастий, которые могут идти после суффикса *-енн-*, состоят из двух букв и не содержат буквы *е*. Это *-ая*, *-ой*, *-ом*, *-ою*, *-ую*, *-ый*, *-ым*, *-ых*. Предпоследняя буква в этом окончании такая же, как последняя в слове $7+e+9+14$. Глагольных форм, оканчивающихся на *-о* или *-ы*, нет. На *-а* может оканчиваться только деепричастие после шипящей буквы, но деепричастный оборот выделялся бы запятой, а ее в этой фразе нет. Остается одно: $14=y$, и последнее слово оканчивается на *-енную*. Аналогично находим: $4=a$, $10=t$, $11=b$.

Дальше можно идти по такому пути. Третья фраза выглядит следующим образом:

$$6+t+16 \quad 7+e+9+aet \dots, t+16+t \\ 7+e+9+17+t \dots$$

Здесь легко узнать оборот «*кто ..., тот ...*», откуда $6=k$, $16=o$, $17=u$. После этого в тексте остается совсем мало неотожествленных букв. Например, первая фраза имеет вид: $12+наю$, как $7+e+9+ать \quad 2+a+12+a+13+y$.

Теперь не представляет труда расшифровать весь текст.

Я знаю, как решать задачу. Я скоро решу ее. Кто решает задачи скорее, тот решит больше задач. За каждую решенную задачу зачисляются очки.

133. Изложим один из возможных способов решения.

Замечаем, что в начале некоторых слов встречается удвоенная буква ($1+1+2+3+4+5+6+1+7$ и в других). Эта же буква встречается в удвоенном виде и на конце слова ($16+12+14+1+1$).

Перебирая алфавит, легко убедиться, что это может быть только буква *c*. Итак, $1 = c$.

В тексте имеется слово 1 и слово $1 + 2$. Очевидно, это два варианта предлога *c*. Следовательно, $2 = o$. Теперь обратим внимание на такую конструкцию: « $16 + 5 + o \dots \dots \dots 5 + o + 5 \dots \dots \dots$ ». Скорее всего, 5 равно *m*. Кроме того, очень вероятно, что $16 = k$ (эта гипотеза еще раз подтверждается при дальнейшем рассуждении).

Бросается в глаза ряд слов с одинаковым началом:

$c + c + o + 3 + 4 + m + c + 7$

$c + c + o + 3 + 7 + m + c + 7$

$c + c + o + 3 + 4 + m + c + 7$

Начало слов неизменно, постоянен также конец, а буквы между ними меняются. Такую структуру в русском языке имеют глаголы с возвратной частицей (постфиксом) *-ся*. Теперь ясно, что $4 = u$, $7 = я$, $6 = в$. Нетрудно догадаться и о последней букве корня этого глагола $3 = p$.

Рассмотрим слово $16 + 12 + 14 + c + c$. Перебирая возможные слова такого вида, а также учитывая приведенные выше замечания о конструкции «*кто ... , тот ...*», приходим к выводу, что здесь зашифровано существительное *класс*. Значит, $12 = л$, $14 = а$. Из рассмотрения формы $k + л + а + c + c + o + 23$ следует: $23 = м$.

Теперь в тексте имеется такое сочетание: $c + o \ 22 + c + 9 + m + u$. Раз предлог здесь выступает в виде *со*, то следующее за ним слово должно начинаться с согласного. Круг возможных здесь согласных, причем сочетающихся с последующим *c* в начале слова, сужается до одного. Ясно, что $22 = в$, $9 = е$.

Начало текста теперь выглядит так:

ссориться — $o + 8 + e + 10 + в \ 11 + л + o + 13 + o$.

Перебирая возможные здесь наречия, догадываемся: $8 = ч$, $10 = н$, $11 = н$, $13 = х$.

Остальные буквы отождествить нетрудно. Весь текст после расшифровки получает следующий вид:

Ссориться — очень плохо. Наш класс дружный. В нашем классе ученики не ссорятся. Мы всем классом ввели правило: «Кто ссорится с другом, тот ссорится со всеми учениками класса».

134. В таблице представлено два типа числительных: для одного характерно окончание *-цу*, он встречается в левой части и только раз — в правой; числительные второго типа всегда имеют последовательность букв *дзю*, они встречаются только в правой части. Видимо, в японском языке однозначные и двузначные числа записываются по-разному: однозначные кончаются на *-цу*; в двузначных элемент *дзю*, видимо, значит «десять», а из элементов, стоящих до и после *дзю*, один (пока неясно какой) обозначает число десятков, другой — число единиц. Если *яцу* меньше десяти, то *футацу* \times *ёцу* = *яцу* может соответствовать только одному из равенств: $2 \times 3 = 6$, $3 \times 2 = 6$, $2 \times 4 = 8$, $4 \times 2 = 8$. Числительные *нидзюсити* и *ситидзюни*

обозначают пару чисел, число десятков каждого из которых равно числу единиц другого. Так как *яцу*—6 или 8, таких пар может быть лишь две: 45 и 54, 27 и 72. *Нидзюго* обозначает число, большее десяти, являющееся квадратом числа *ицуцу*, которое не меньше четырех. Отсюда *ёндзю* не меньше 20, значит, *ён* здесь обозначает число десятков, и следовательно, в двухзначных числах в японском языке, как и в русском, сначала идут десятки, потом единицы. Так как *яцу*—6 или 8, то *ицуцу*—5, *ни*—2, *го*—5, *сити*—7. Тогда *яцу*—8, *коконоцу*—9, *мицу*—3, *ён*—4. *Дзюхати*, видимо, число второго десятка. Из элементов двухзначных чисел, которые могут обозначать число единиц числа второго десятка, кратного трем, у нас отсутствует лишь 8, отсюда *хати*—8, *муцу*—6. *Ёцу*—либо 2, либо 4, но так как *ёцу*, умноженное на однозначное число,—32, то *ёцу*—4, а *футацу*—2.

Теперь можем заполнить пустые клетки
коконоцу × *муцу* = *годзюён*
коконоцу × *коконоцу* = *хатидзюити* (*ити*—1)
ёцу × *яцу* = *сандзюни*.

Наличие разных числительных в японском языке объясняется тем, что числительные до десяти—исконно японские, а при счете свыше десяти используются числительные, заимствованные из китайского языка.

135. Можно предположить, что в числительных с гласной *о* в середине слова первая часть слова обозначает единицы, а вторая часть слова (после соединительной гласной) обозначает десятки. Тогда первое равенство можно трактовать двояко: $5 \times 5 = 25$ или $6 \times 6 = 36$. В пользу первого варианта говорит, в частности, то обстоятельство, что обозначение числа 6 в датском языке скорее *seks* (англ. *six*, нем. *sechs*), чем *fem*. Если *fem*—5, *seks*—6, тогда *tyve*—20.

Очевидно, десятки обозначаются путем умножения двадцати, а элемент *sins* служит своего рода знаком умножения. Рассматривая третье и четвертое равенство, а также учитывая схожесть элемента *tre* с рус. *три*, англ. *three*, франц. *trois*, нем. *drei* и т. д. можно предположить, что *tresinstyve*—60 («трижды двадцать»), *firsinstyve*—80 («четырежды двадцать»). Тогда легко находим неизвестные: *pi-den*—19, *femden*—15, следовательно, элемент *-den* соответствует русскому *-надцать*; *pi*—9.

Рассмотрим теперь второе равенство. Его арифметический смысл теперь нам ясен: $84 + 6 = 90$. Число 90 обозначено так: «пятью двадцать» и еще элемент *hal*—вначале; значит, *hal* требует вычитания десяти (т. е. половины двадцатки). Таков способ обозначения чисел с нечетным числом десятков.

Теперь мы можем заполнить пропуски в последних трех равенствах:

$$\text{treden} + \text{seksden} = \text{niotyve}$$

$$\text{seks} \times \text{pi} = \text{fireohaltresinstyve}$$

$$\text{niotresinstyve} + \text{fireotyve} = \text{treohalfemsinstyve}$$

Эта задача дает пример так называемой двадцатиричной системы числительных.

$$(13 + 16 = 29);$$

$$(6 \times 9 = 54);$$

$$(69 + 24 = 93).$$

КЛЮЧ К ОТЫСКАНИЮ РЕШЕНИЙ

№ задачи	Страница решения	№ задачи	Страница решения	№ задачи	Страница решения
1	75	36	97	71	129
2	75	37	97	72	130
3	75	38	99	73	131
4	75	39	100	74	132
5	76	40	100	75	133
6	77	41	101	76	135
7	77	42	101	77	136
8	77	43	102	78	137
9	77	44	102	79	137
10	77	45	103	80	138
11	77	46	103	81	138
12	78	47	104	82	139
13	79	48	106	83	140
14	80	49	107	84	140
15	80	50	108	85	141
16	81	51	109	86	141
17	83	52	110	87	143
18	83	53	110	88	144
19	84	54	110	89	156
20	85	55	111	90	157
21	86	56	115	91	158
22	88	57	116	92	159
23	89	58	116	93	160
24	90	59	116	94	160
25	90	60	116	95	165
26	91	61	117	96	165
27	91	62	117	97	168
28	91	63	124	98	168
29	92	64	125	99	168
30	93	65	125	100	169
31	94	66	126	101	170
32	94	67	126	102	170
33	95	68	127	103	171
34	96	69	128	104	171
35	96	70	128	105	173

Страница
решения

129
130
131
132
133
135
136
137
137
138
138
139
140
140
141
141
143
144
156
157
158
159
160
160
165
165
168
168
168
169
170
170
171
171
173

№ задачи

Страница
решения

106 174
107 176
108 177
109 177
110 178
111 179
112 180
113 180
114 181
115 182
116 182
117 183
118 183
119 184
120 185
121 186
122 187

№ задачи

Страница
решения

123 187
124 188
125 189
126 199
127 199
128 201
129 204
130 205
131 205
132 207
133 207
134 208
135 209
136 206
137 120
138 121
139 196

Продолжение

№ задачи

Страница
решения

140 197
141 121
142 122
143 146
144 147
145 167
146 200
147 148
148 149
149 202
150 203
151 190
152 192
153 149
154 151
155 161

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

(При каждом термине указываются номера задач, затрагивающих данное явление)

- Азербайджанский язык 73.
Алломорфы *см.* «Варианты морфемы».
Алюторский язык 72.
Английский язык 2, 3, 55—57.
Арабский язык 21, 139, 140, 151, 152, 154.
Артикль 36, 102, 144, 154.
Арчинский язык 95, 96, 155.
Африканские языки *см.* «Суахили».
- Беглые гласные 26, 32, 40, 41, 45.
Безударные гласные 44, 45, *см. также* «Редуцированные гласные».
Будущее время 80, 81, 83, 147, 155.
Буквы *см.* «Звуки и буквы».
- Варианты морфемы 23, 24, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 42, 68, 77, 79, 80, 81, 83, 85, 86, 87, 147, 149, 153, 155.
Вежливостные формы 147.
Венгерский язык 35, 36, 85, 126.
Взрывные звуки 33, 37, 153.
Вид глагола 109, 143.
Винительный падеж 65, 66, 79, 82, 86, 88, 90, 154.
Возвратный глагол 131.
Вопросительность 126, 127, 140, 155.
Время грамматическое 38, 49, 73—75, 79—81, 92, 101, 140, 143, 147, 155.
Вспомогательный глагол 95, 96, 147, 148.
- Гавайский язык 145.
Гармония гласных *см.* «Сингармонизм».
Германские языки *см.* «Английский язык», «Немецкий язык», «Датский язык».
Глагол 38, 73—77, 80, 91—94, 108, 109, 113, 129, 130, 139, 140, 148, 155, *см. также* «Спряжение».
Глаголица 40, 41.
Гласные 1, 8, 9, 10—12, 17, 21, 35, 36, 41, 43, 44.
Глухость-звонкость 1, 4, 7, 8, 10—13, 16, 20, 23, 24, 33, 34, 37, 79, 82, 153.
Грамматика с конечным числом состояний 105.
Грамматическая категория 63.
Грамматическая связь *см.* «Синтаксические отношения».
Грамматическая форма 64—66.
Грамматический класс слов 63, *см. также* «Согласовательный класс слов».
Графика 15—22, 29, 40, 41, 47, 62, 137—142, *см. также* «Фонетика и графика», «Звуки и буквы», «Соответствия (между языками)».
Греческий язык 33, 34, 54, 136.
- Дательный падеж 65, 86, 88.
Датский язык 135, 144.
Двойственное число 86, 88.
Деванагари 17—19.
Дешифровка 22, 132, 133, 136, 141, 142.
Диалекты 44.

Дистрибуция см. «Распределение».

Долгие звуки 4, 20, 43.

Дополнение 66, 80, 87, 92, 93, 95, 96, 98, 101, 104, 106, 143, 148.

Дополнительная дистрибуция см. «Дополнительное распределение».

Дополнительное распределение 9, 14, 25.

Древнеанглийский язык см. «Английский язык».

Древневерхненемецкий язык см. «Немецкий язык».

Древнегреческий язык см. «Греческий язык».

Древнеегипетский язык см. «Египетский язык».

Древнеиндийский язык см. «Санскрит».

Древнеисландский язык 55.

Египетский язык 141.

Зависимые слова см. «Синтаксические отношения», «Определение».

«Заглазное» действие 155.

Заимствованные слова 33, 34, 37, 43, 52—56, 57, 59—62, 67, 136, 152.

Залог 74, 95, 96, 139, 140.

Звательный падеж 88.

Звонкость-глухость см. «Глухость-звонкость».

Звуки и буквы 1—3, 5—7, 9—15, 32, 40, 41, 44, 56, 58, 60, 141, 17, 23, 24, 26, 28—30, см. также «Графика».

Звуковая пропорция 4.

Звуковые соответствия см. «Соответствия (между языками)».

Значение морфемы 71—74, 76, 77, 85—88, 92—96, 109, 125—131, 134—136, 139, 144—146, 149—152.

Значение слова 78, 100, 107—133, 134—136, 139, 140, 150—152, 155.

Иврит 153.

Иберийско-кавказские языки см. «Арчинский язык», «Лакский язык».

Иероглифы 137, 138, 141.

Именительный падеж 33, 34, 79, 86, 88, 89, 153, 154.

Индоевропейские языки см. «Славянские языки», «Романские языки», «Германские языки», «Армянский язык», «Греческий язык», «Ирландский язык», «Латышский язык», «Литовский язык», «Маратхи», «Санскрит», «Таджикский язык», «Шугнанский язык», «Цыганский язык».

Индонезийский язык 100.

Иноязычные слова см. «Заимствованные слова».

Инфикс 155.

Инфинитив 38, 73, 77, 81.

Ирландский язык 37.

Искусственные языки 62, 113, 115.

Исторические изменения 26, 29—31, 39, 42, 48, 50, 51, 53, 54, 60—62, 70, 137, см. также «Родственные языки», «Заимствованные слова».

Исходная форма см. «Основная форма».

Исходное слово 130, 131.

Кавказские языки см. «Иберийско-кавказские языки».

Каузативность 73, 74, 76, 77, 107, 113, 115, 140.

Кириллица 40, 41, 47.

Китайский язык 102, 137, 138.

Классы слов см. «Синтаксические классы слов», «Грамматический класс слов».

Кодирование 1, 14, 18, см. также «Дешифровка», «Искусственные языки», «Экономная запись».

Коми язык 77, 81.

Конверсивное отношение 108.

Контекст см. «Семантические отношения в тексте».

Корейский язык 16, 79.

Корень 23, 24, 27, 31, 35, 42, 47, 52, 67, 92, 125, 139, 140, 151, 152, 154, 155.

Косвенная речь 155.

Кратный подвид 109.

Криптограмма 132, 133.

Лакский язык 71, 94.
Латинский язык 53, 56, 60.
Латышский язык 51, 89.
Лексические функции 113, 114.
Литовский язык 51.
Лицо 73, 75, 81—83, 87, 91, 136, 140, 143.

Малайско-полинезийские языки *см.* «Гавайские языки», «Индонезийский язык».
Мансийский язык 87.
Маратхи язык 127.
Математика в лингвистике 106, 105.
Местный падеж 80, 88.
Место образования звука 4, 33—35.
Местоимение 37, 86, 87, 92, 100, 126, 127, 154.
Многозначность 88, 112, 118—120, 123, 124, 129, 130.
Монгольский язык 15.
Мордовский язык 83, 84.
Морфема 23, 24, 25, 28, 35, 63—88, *см. также* «Значение морфемы».
Морфология 63—88, *см. также* «Морфема».
Мягкость-твердость *см.* «Твердость-мягкость».

Наклонение 73, 74.
Наречие 126, 127.
Настоящее время 38, 49, 75, 79, 92, 101, 155.
Начинательность 77, 107, 109, 113.
Некратный подвид 109.
Немецкий язык 2, 3, 55.
Неоднозначность *см.* «Многозначность», «Омонимы», «Омонимия флексий», «Синтаксическая омонимия».
Неопределенная форма *см.* «Инфинитив».
Неопределенно-личные предложения 96, 155.
Неполногласие 31.
Носовые звуки 4, 37.

Общеславянский язык 50.
Огласовка 21, 139, 140, 151, 152.
Оглушение *см.* «Глухость-звонкость».
Одновременность-предшествование 101.
Однокоренные слова 23, 24.
Однородные члены предложения 80.
Одушевленность-неодушевленность 63, 65, 90, 146.
Озвончение 4, 37.
Окончание 28, 33, 34, 36, 47, 64—66, 68, 71—73, 75, 79—81, 83—87, 90, 91, 132, 133, 154.
Омографы 3.
Омонимия окончаний 64—66.
Омонимы 2, 3, 149.
Омофоны 2.
Определение 89, 92, 99, 100, 102, 104, 116, 145, 146, 153.
Определенность-неопределенность *см.* «Артикль».
Орфография *см.* «Графика».
Основа 28, 32—34, 38, 68, 69, 79.
Основная форма 33, 34, 37, 38.
Отложительный падеж 88.
Относительность 126, 127.
Отрицание 73, 74, 82, 84, 93, 107, 155.

Падеж 28, 33, 34, 36, 39, 49, 63—66, 68, 71, 72, 79, 82—84, 86, 88, 136, 143, 153, 154.
Парность-непарность 90.
Переходность-непереходность 95, 96.

Перифраза 117—121.
 Письменность *см.* «Графика».
 Побудительность *см.* «Каузативность».
 Повелительное наклонение 39, 140.
 Повтор 137, 138.
 Пограничный сигнал 27, 35.
 Подлежащее 66, 80, 81, 95, 96, 101, 106.
 Полисемия *см.* «Многозначность».
 Полногласие 31, 52.
 Полные и краткие формы 63.
 Польский язык 46, 48, 52, 91.
 Порождающая грамматика 105, 106, 122, 124.
 Португальский язык 53.
 Порядок слов 78—84, 87, 91—106.
 Послелог 81.
 Праславянский язык 178.
 Предлог 117, 119.
 Предложение 78—84, 86, 87, 91—98, 100—106, 118, 143, 144, 148, 155.
 Предложный падеж 65.
 Префикс *см.* «Приставка».
 Придаточное предложение 91, 101, 102, 121.
 Прилагательное 68, 89, 93, 113, 114, 121.
 Приставка 27, 47, 76, 77, 86, 92, 95, 96, 125, 129, 130, 140.
 Притяжательность 37, 81, 85, 87, 92, 145, 154.
 Причастие 38, 104.
 Пропорция *см.* «Звуковая пропорция», «Семантическая пропорция».
 Пространственные показатели 36, 71, 72, 81, 83.
 Прошедшее время 38, 47, 74, 75, 79—82, 86, 91, 92, 101, 143, 147, 155.
 Равнозначные преобразования *см.* «Синонимы», «Перифраза».
 Распределение 9, 11, 14, 25, 27, 29, 30, 44, 69, 113, 114.
 Редуцированные гласные 8, 10—12, 23, 24, 26, 41.
 Род 63, 70, 86, 89, 90, 144.
 Родительный падеж 33, 34, 82, 86, 88, 89, 99, 116, 119, 120, 153, 154.
 Родственные языки 37, 40, 41, 45, 47—55, 60.
 Романские языки *см.* «Латинский язык», «Французский язык», «Испанский язык», «Португальский язык», «Румынский язык».
 Русский язык 1—155.
 Ряд гласных 35, 83—85.
 Саамский язык 150.
 Санскрит 17, 18, 19, 49, 54, 75, 88.
 Семантика 107—131, *см. также* «Значение морфемы», «Значение слова».
 Семантическая пропорция *см.* «Семантические отношения в системе».
 Семантические отношения в системе 107—113, 115, 122—131, 139, 146, 151, 152.
 Семантические отношения в тексте 103, 104, 111—122, 124, 128, 146, 149.
 Семантический признак *см.* «Семантические отношения в системе».
 Семантическое противопоставление *см.* «Семантические отношения в системе».
 Семитские языки *см.* «Арабский язык», «Иврит», «Финикийский язык».
 Сербскохорватский язык 45, 50.
 Сербский язык *см.* «Сербскохорватский язык».
 Сильные согласные 37, 38.
 Сингармонизм 35, 36, 83—85.
 Синонимы 111, 112.
 Синтаксис 89—106.
 Синтаксическая омонимия 66, 104, 106.
 Синтаксическая структура 104, 106, 117—120, 142, 144, 155.
 Синтаксические классы слов *см.* «Согласовательный класс слов».
 Синтаксические отношения 99, 100, 103, 104, 148, *см. также* «Согласовательный класс слов».
 Система письма *см.* «Звуки и буквы», «Графика».
 Сказуемое 78, 81, 92, 93, 101, 106, 155.

Склонение *см.* «Падеж».
 Слабые согласные 37, 38.
 Славянские языки *см.* «Русский язык», «Польский язык», «Сербскохорватский язык», «Старославянский язык».
 Слово *см.* «Морфология», «Значение слова».
 Словообразовательные значения *см.* «Значение морфемы».
 Словосочетание 89, 99, 102, 112—121, 124, 145, 146, 153.
 Слог 16—20, 39, 51, 154.
 Сложные слова 25, 35, 78, 128, 149, 150.
 Смысловые отношения *см.* «Семантические отношения».
 Смычные согласные 4, 82.
 Согласные 4—8, 10, 11, 17, 21, 33, 34, 37—39, 42.
 Согласование *см.* «Согласовательный класс слов».
 Согласовательный класс слов 86, 89—96, 144—146, 155.
 Соответствия (между языками) 26, 33, 34, 37, 40, 41, 43—53, 55—57, 59—62.
 Сочетаемость *см.* «Распределение».
 Способ образования звука 4, 33, 34, 37.
 Спряжение 38, 47, 49, 73, 74, 80, 91, 101, 147, 155.
 Старославянский язык 26, 40, 41, 47, 48, 86.
 Старояпонский язык *см.* «Японский язык».
 Степень сравнения 63.
 Стяжение гласных 79, 155.
 Суахили язык 76, 92, 93, 125.
 Субстантивация 65, 104, 106.
 Суффикс 35, 67—69, 73, 74, 76, 77, 83, 84, 92, 130, 132, 133, 154.
 Существительное 33, 34, 36, 37, 64, 65, 69, 71, 72, 89, 90, 121, 131.
 Таджикский язык 99.
 Твердость-мягкость 4—7, 10—13, 20, 23, 24, 28, 46, 50.
 Творительный падеж 64, 65, 79, 86, 88, 118.
 Толкование значения 110, 113, 114, 115, 122, 124, 129—131.
 Трансфикс *см.* «Огласовка».
 Трансформация *см.* «Перифраза».
 Увеличительность 125.
 Ударение 3, 8, 10, 11, 67, 68, 154.
 Уменьшительность 69, 70, 125, 152.
 Финикийский язык 22.
 Финно-угорские языки *см.* «Венгерский язык», «Мансийский язык», «Мордовский язык», «Финский язык», «Эстонский язык», «Саамский язык», «Коми язык».
 Финский язык 39.
 Фонетика и графика 1—62, *см. также* «Графика».
 Французский язык 2, 3, 56—61.
 Фрикативные согласные *см.* «Щелевые согласные».
 Хирагана 20.
 Цыганский язык 54.
 Чередование звуков 23, 24, 26, 29—39, 42, 81, 82, 149, 153.
 Числительное 128, 134, 135, 146.
 Число 63—66, 73, 78, 81, 83, 84, 86—88, 90—92, 143—145, 152, 153.
 Шугнанский язык 78, 116.
 Щелевые согласные 4, 82, 153.
 Экономная запись 9, 14, 18, 113, 115.
 Эргативный падеж 95, 96.
 Эстонский язык 38, 43, 82, 143.
 Японский язык 20, 25, 74, 80, 101, 128, 134, 146—149.

Алюто
 скому язы
 Камчатск
 нального
 Арчи
 ков. Это
 Численно
 селе — в
 Гавай
 ских язы
 одиннадц
 Иври
 еврейский
 Израилья
 к семитс
 Ирла
 европейс
 ской Рес
 Язык
 и удмурт
 АССР, ча
 трехсот
 Лак
 ков. На
 ской АС
 лакцев —
 Ман
 группу
 человек
 Язы
 куда от
 официал
 маратхо
 тридцати
 Мор
 марийск
 языков.
 человек
 Саам
 На саам
 Финлянд
 Сан
 нам инд
 языков.
 настоящ

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О МЕНЕЕ ИЗВЕСТНЫХ ЯЗЫКАХ

Алюторский язык относится к чукотско-камчатским языкам, близок к корякскому языку. На нем говорит маленькая народность на северо-восточном побережье Камчатского полуострова (в основном в Олюторском районе Корякского национального округа).

Арчинский язык относится к дагестанской группе иберийско-кавказских языков. Это один из двадцати пяти языков, на которых говорят в Дагестанской АССР. Численность арчинцев — около тысячи человек, живут они преимущественно в одном селе — в Арчибе. Арчинский язык — бесписьменный.

Гавайский язык — принадлежит к полинезийской группе малайско-полинезийских языков. Это язык коренного населения Гавайских островов, на нем говорят одиннадцать тысяч человек.

Иврит — искусственно возрожденный с некоторыми видоизменениями древнееврейский язык, ныне — государственный язык Израиля (численность населения Израиля — около двух миллионов человек). Древнееврейский язык относится к семитской группе семито-хамитских языков.

Ирландский язык принадлежит к гойдельской ветви кельтской группы индоевропейских языков. На нем говорит около миллиона человек, жителей Ирландской Республики и Северной Ирландии.

Язык коми (иначе — **коми-зырянский**) принадлежит (вместе с коми-пермяцким и удмуртским) к пермской группе финно-угорских языков. На нем говорят в Коми АССР, частично — в Сибири, на Кольском полуострове, в Финляндии, всего около трехсот тысяч человек.

Лакский язык относится к дагестанской группе иберийско-кавказских языков. На нем говорят в Лакском, Новолакском и Кулинском районах Дагестанской АССР, некоторое количество лакцев живет и в других районах. Численность лакцев — семьдесят тысяч человек.

Мансийский язык образует вместе с хантыйским и венгерским угорскую группу финно-угорских языков. На мансийском языке говорят около шести тысяч человек в Ханты-Мансийском национальном округе в Западной Сибири.

Язык маратхи принадлежит к индийской группе индоевропейских языков, куда относятся также языки хинди, урду, бенгали, непали и другие. Маратхи — официальный язык штата Махараштра республики Индии; некоторое количество маратхов живет также в соседних штатах. Всего на языке маратхи говорят около тридцати миллионов человек.

Мордовский (эрзя-мордовский) язык относится (вместе с мокша-мордовским, марийским горным и марийским луговым) к волжской группе финно-угорских языков. На эрзя-мордовском языке говорят около восьмисот пятидесяти тысяч человек в восточной части Мордовской АССР.

Саамский язык — язык саамов (лопарей), относится к финно-угорским языкам. На саамском языке говорит около тридцати тысяч человек в Норвегии, Швеции, Финляндии и СССР (Кольский полуостров).

Санскрит — литературный язык древней Индии, один из древнейших известных нам индоевропейских языков, принадлежит к индийской группе индоевропейских языков. Санскрит употребляется в Индии в ряде областей культурной жизни до настоящего времени.

Язык суахили принадлежит к группе языков банту. Это язык межплеменного общения народов восточной Африки. Суахили — государственный язык Танзании

и Кении (наряду с английским), широко распространен также в Уганде, западной части Конго (Киншаса); частично — в Сомали, Малави и Мальгашской республике. Всего на языке суахили говорят около тридцати миллионов человек.

Финикийский язык — один из мертвых семитских языков. На нем говорили со 2 тысячелетия до н. э. до первых веков н. э. на побережье Средиземного моря на территории современного Ливана и, частично, Сирии, Турции и Кипра. На диалекте финикийского языка (так называемом пуническом) говорили жители Карфагена (в Северной Африке). Финикийское письмо послужило источником греческого алфавита, из которого в свою очередь развились практически все алфавиты современной Европы.

Шугнанский — один из памирских языков. Он относится к иранской группе индоевропейских языков. На шугнанском языке говорит около двадцати тысяч человек в Горно-Бадахшанской автономной области Таджикской ССР. Шугнанский язык — бесписьменный.

1.
ведения
ны в ви
2.
ных ол
3.
1966, №
6, 9; 19
10, 12;

1.
языкозн
2.
жизнь,
3.
Научны
4.
ке. — Н
5.
жизнь,
6.
Наука
7.
8.
9.
№ 7.

1.
Исследо
2.
3.
ной тип

ЛИТЕРАТУРА

I. Задачи лингвистических олимпиад, проводимых в МГУ

1. III—XVIII традиционные лингвистические олимпиады (олимпиады по языковедению и математике). Задачи I и II туров, М., 1967—1981. (Задачи опубликованы в виде отдельных брошюр по каждому туру.)
2. 200 задач по языковедению и математике. Сборник задач I—VII традиционных олимпиад по языковедению и математике. М., 1972.
3. Задачи по структурной лингвистике.— Наука и жизнь, 1965, № 10—12; 1966, № 10, 12; 1967, № 1, 4, 12; 1968, № 1, 2, 5, 6; 1971, № 3, 5, 8, 11; 1972, № 3, 5, 6, 9; 1975, № 7, 10; 1976, № 3, 4; 1980, № 9, 10, 12; 1981, № 5; Квант, 1971, № 9, 10, 12; 1976, № 10, 11; 1980, № 4, 5; Знание — сила, 1976, № 10.

II. Публикации о лингвистических олимпиадах, проводимых в МГУ

1. Кибрик А. Е. Первая олимпиада по языковедению и математике.— Вопросы языкознания, 1965, № 4.
2. Успенский В. А. Лингвистика, математика и новая традиция.— Наука и жизнь, 1965, № 10.
3. Милославский И. Г. Первая олимпиада по языковедению и математике.— Научные доклады высшей школы. Филологические науки, 1966, № 1.
4. Вентцель А. Д. Вторая традиционная олимпиада по языковедению и математике.— Наука и жизнь, 1966, № 10.
5. Кибрик А. Е. Третья олимпиада по языковедению и математике.— Наука и жизнь, 1967, № 12.
6. Городецкий Б. Ю. Четвертая олимпиада по языковедению и математике.— Наука и жизнь, 1969, № 1.
7. Городецкий Б. Ю. Число и слово.— Неделя, 1971, № 47.
8. Лауфер Н. И. Необыкновенные задачи.— Знание — сила, 1976, № 10.
9. Лауфер Н. И. Еще раз о необыкновенных задачах.— Знание — сила, 1977, № 7.

III. Научные работы по языкознанию, в которых используется материал лингвистических задач

1. Вентцель А. Д. Аффинная геометрия и лингвистические задачи.— В кн.: Исследования по речевой информации. М., 1968.
2. Глушков В. М. Кибернетика и умственный труд. М., 1965.
3. Зализняк А. А. Лингвистические задачи.— В кн.: Исследования по структурной типологии. М., 1963.

IV. Другие сборники задач и упражнений по языкознанию, русскому языку и другим языкам

1. Арсирый А. Т., Дмитриева Г. М. Материалы по занимательной грамматике русского языка. Ч. I. М., 1963; Ч. II. М., 1967.
2. Бодуэн де Куртене И. А. Сборник задач по «Введению в языковедение», по преимуществу применительно к русскому языку. Спб., 1912.
3. Бодуэн де Куртене И. А. Сравнительная грамматика.— Избранные труды по общему языкознанию. Т. 1. М., 1963.
4. Венцкович Р. М. Лингвистический тренажер. Вып. 1, 2. М., 1974, 1978.
5. Ветвицкий В. Г. Занимательное языкознание. М.— Л., 1965.
6. Зарецкий А. И. Материалы по занимательной грамматике русского языка. М., 1961.
7. Зиндер Л. Р. Сборник задач по общему языкознанию. 2-е изд. Л., 1965.
8. Ключева В. Н. Задачник по курсу «Введение в языкознание». М., 1962.
9. Малаховский А. В. Сборник задач по курсу «Введение в языкознание». М., 1960.
10. Мучник И. П. Введение в языкознание: Сборник задач и упражнений. 2-е изд. М., 1961.
11. Розенталь Д. Э. Русский язык: Пособие для поступающих в вузы. М., 1962.
12. Щербаков Г. А. Грамматико-стилистические упражнения (при изучении частей речи). Л., 1969.

V. Научно-популярные книги по языкознанию

1. Булатов М., Порудоминский В. Собирает человек слова... Повесть о В. И. Дале. М., 1969.
2. Варга Б., Димень Ю., Лопарки Э. Язык. Музыка. Математика. М., 1981.
3. Иванов Вяч. Вс. Чет и нечет: Асимметрия мозга и знаковых систем. М., 1978.
4. Кондратов А. М. Великаны острова Пасхи. М., 1966.
5. Кондратов А. М. Звуки и знаки. М., 1978.
6. Кондратов А. М. Книга о букве. М., 1975.
7. Кондратов А. М. Когда молчат письмена. М., 1970.
8. Кондратов А. М. Машинный перевод. М., 1967.
9. Крысин Л. П. Язык в современном обществе: Книга для внеклассного чтения. М., 1977.
10. Кэррол Л. Алиса в стране чудес. Алиса в Зазеркалье. М., 1978.
11. Леонтьев А. А. Языкознание и психология. М., 1966.
12. Откупщиков Ю. В. К истокам слова: Рассказы о науке этимологии. 2-е изд. М., 1973.
13. Панов М. В. И все-таки она хорошая! Рассказ о русской орфографии, ее достоинствах и недостатках. М., 1964.
14. Успенский Л. В. Слово о словах. Имя дома твоего. Л., 1964.
15. Фолсом Ф. Книга о языке. М., 1977.
16. Чуковский К. И. Живой как жизнь. М., 1966.

VI. Введение в науку о языке и доступные для широкого читателя книги по отдельным проблемам языкознания

1. Апресян Ю. Д. Идеи и методы современной структурной лингвистики. М., 1966.
2. Блумфилд Л. Язык. М., 1968.
3. Богородицкий В. А. Введение в изучение современных романских и германских языков. М., 1953.
4. Глухов А. Г. Русь книжная. М., 1979.

5. Дирингер Д. Алфавит. М., 1963.
6. Добльхофер Э. Знаки и чудеса. М., 1963.
7. Истрин В. А. Возникновение и развитие письма. М., 1965.
8. Маслов Ю. С. Введение в языкознание. М., 1975.
9. Мейе А. Сравнительный метод в историческом языкознании. М., 1954.
10. Лайонз Дж. Введение в теоретическую лингвистику. М., 1978.
11. Никонов В. А. Имя и общество. М., 1974.
12. Прибрам К. Языки мозга. М., 1975.
13. Полторацкий А. Ф., Швырев В. С. Знак и деятельность. М., 1970.
14. Рафаэл Б. Думающий компьютер. М., 1979.
15. Реформатский А. А. Введение в языковедение. М., 1967.
16. Розенталь Д. Э., Теленкова М. А. Словарь-справочник лингвистических терминов. 2-е изд. М., 1976.
17. Семереньи О. Введение в сравнительное языкознание. М., 1980.
18. Фридрих И. История письма. М., 1979.
19. Черемисина М. И. Лекции по лингвистике. Новосибирск, 1978.
20. Швейцер А. Д., Никольский Л. Б. Введение в социолингвистику. М., 1978.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРСТВЕ ЗАДАЧ

(В скобках стоят номера задач, написанных в соавторстве.)

1. В. М. Алпатов. Условия — 15, 20, 73, 74, 78, 80, (101), 134, (137), 146, 147, 148. Решения — 15, 20, 73, 74, 77, 80, 101, 110, 114, 134, 137, 146, 147, 148.
2. А. Д. Вентцель. Условия — 16, 21, 25, 44, 55, 62, 81, 89, (101), 106, 128, 139, 140, 149, 152, 154. Решения — 16, 21, 25, 43, 44, 55, 62, 81, 89, 106, 128, 139, 140, 149, (152), 154.
3. Б. Ю. Городецкий. Условия — 2, 3, 6, 7, 13, 14, 23, 24, 47, 48, 86, 90, 98, 105, 109, (111), 112, 113, 121, 122, 123, 124, 129, (144). Решения — 2, 3, 6, 7, (8), 13, 14, 23, 24, 40, 41, 47, 48, 78, 86, 90, (92), 98, 103, 105, 107, 109, 111, 112, 113, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 129, 131, 132, 133, 135, 144, 145.
4. А. Н. Журинский. Условия — 1, 4, 9, 10, 11, 17, 18, 26, 27, 30, 31, 36, 37, 46, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 66, 83, 84, 85, 93, 97, 102, 107, 108, 115, 125, (135), (137), 138, 143. Решения — 1, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 17, 18, 19, 26, 27, 31, 35, 36, 37, 46, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 64, 66, 72, 79, 83, 84, 85, 91, 97, 100, 102, 108, 115, 116, 117, 118, 125, 136, 133, 143, 50.
5. А. А. Зализняк. Условия — 39, 42, 49, 50, 51, 52, (65), 67, 70, 82, 87, 88, 99, 151, 153. Решения — 29, 30, 32, 38, 39, 42, 45, 49, 50, 51, 52, 53, 63, 65, 67, 68, 69, 70, 75, 82, 87, 88, 99, 151, (152), 153.
6. А. Е. Кибрик. Условия — 12, 33, 34, 71, 94, (95), (96), 104, 119, 120, 155. Решения — 12, 33, 34, 71, 94, 95, 96, 104, 119, 120, 155.
7. А. К. Поливанова. Условия — (19), 22, 28, 32, 40, 41, 63, (65), 68, 69, 76, 92, 103, 127, 130, 131, 141, 142. Решения — 22, 28, 76, 130, 141, 142.
8. М. Е. Алексеева. Условия — 116.
9. В. И. Беликов. Условия — 77, 145.
10. А. Н. Головастики. Условия — 72, 100.
11. С. В. Кодзасов. Условия — 91, 136.
12. М. В. Ломковская. Условия — 118.
13. В. Э. Орел. Условия — 54.
14. Н. В. Перцов. Условия — 110.
15. А. А. Раскина. Условия — 64, 114, 132, 133.
16. Е. Н. Саввина. Условия — 35, 78, 126, 150.
17. О. Ю. Сундукова. Условия — (19).
18. В. А. Терентьев. Условия — 29, 38, 43, 45, 53, 75.

Предисл
Введени
Условия

Фон
Мор
Син
Сема
Зада

Решения
Фон
Мор
Син
Сема

Ключ д
Предмет
Краткие
Литерату
Сведения

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Введение	6
Условия задач	
Фонетика и графика (задачи 1—62)	9
Морфология (задачи 63—88)	34
Синтаксис (задачи 89—106)	43
Семантика (задачи 107—131)	51
Задачи, совмещающие явления разных уровней (задачи 132—155)	61
Решения задач	
Фонетика и графика	75
Морфология	123
Синтаксис	156
Семантика	176
Ключ для отыскания решений	210
Предметный указатель	212
Краткие сведения о менее известных языках	217
Литература	219
Сведения об авторстве задач	222

Владимир Михайлович Алпатов,
Александр Дмитриевич Вентцель,
Борис Юрьевич Городецкий,
Альфред Наумович Журинский,
Андрей Анатольевич Зализняк,
Александр Евгеньевич Кибрик,
Анна Константиновна Поливанова

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

Редактор А. П. Грачев
Художник переплета Е. А. Позднякова
Художественный редактор Т. Г. Коновалова
Технический редактор В. Ф. Коскина
Корректор Г. М. Махова

ИБ № 7804

Сдано в набор 21.12.81. Подписано к печати
02.03.83. Формат 60×90^{1/16}. Бумага тип. № 2. Гар-
нитура литературная. Печать высокая. Усл. печ.
л. 14. Усл. кр.-отт. 14,19. Уч.-изд. л. 14,83. Тираж
180 000 экз. Заказ № 2471. Цена 50 коп.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство
«Просвещение» Государственного комитета РСФСР
по делам издательств, полиграфии и книжной тор-
говли. Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41.

Отпечатано с матриц ордена Октябрьской Револю-
ции и ордена Трудового Красного Знамени Первой
Образцовой типографии имени А. А. Жданова
в областной типографии управления издательств,
полиграфии и книжной торговли Ивановского обл-
исполкома, 153628, г. Иваново, ул. Типографская, 6.

гов,
ель,

ий,
к,
к,
нова
чи

озднякова
Г. Коновалова
Коскина

ано к печати
тип. № 2. Гар-
окая. Усл. печ.
л. 14,83. Тираж
а 50 коп.

ни издательство
омитета РСФСР
и книжной тор-
иной роши, 41.
рьской Револю-
намени Первой
А. Жданова
издательств,
вановского обл-
ипографская, 6.

50 коп.



THE
M
O
N
I
T
O
R
I
A
L





